Г. Л. Мураўёва, М. А. Урбан

МАТЭМАТЫКА

Вучэбны дапаможнік для **4** класа
ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі
з беларускай мовай навучання

У дзвюх частках

Частка 2

Дапушчана
Міністэрствам адукацыі
Рэспублікі Беларусь

МІНСК
НАЦЫЯНАЛЬНЫ ІНСТЫТУТ АДУКАЦЫІ
2014

УДК 51(075.2=161.1)
ББК 22.1я71
М91

Р э ц э н з е н т ы:

дацэнт кафедры дашкольнай і пачатковай адукацыі ўстановы адукацыі «Віцебскі дзяржаўны ўніверсітэт імя П. М. Машэрава», канд. пед. навук, дац. *З. К. Ляўчук*;
метадычнае аб’яднанне настаўнікаў пачатковых класаў дзяржаўнай ўстановы адукацыі «Пачатковая школа № 103 г. Мінска» (настаўнік пачатковых класаў вышэйшай катэгорыі *В. В. Курыловіч*)

Умоўныя абазначэнні:

 — новы матэрыял;

 — дружныя задачы;

 — заданне на кемлівасць;

 — адкажы на пытанне, выканай заданне;

 — выканай дома;

 — прачытай у раздзеле «Гэта цікава!»

ISBN 978-985-559-371-4 (ч. 2)
ISBN 978-985-559-369-1

Змест





Урок 65

Складанне і адніманне

Для таго каб рабіць пакупкі, людзі выкарыстоўваюць грошы. Грошы, зробленыя са спецыяльнай паперы, называюць **купюрамі**. На рысунку ты бачыш купюры рознай вартасці: 100 рублёў, 500 рублёў, 1000 рублёў, 5000 рублёў, 10 000 рублёў, 20 000 рублёў. Купюры якой вартасці ты яшчэ ведаеш?



1. Разгледзь, колькі каштуюць прадметы. Як можна заплаціць за кожны прадмет з дапамогай купюр рознай вартасці? Як можна заплаціць за ўсе прадметы?



10 000 р.



1800 р.



5100 р.

Цана — гэта сума грошай, якую трэба заплаціць за адзін прадмет.
Кошт — гэта сума грошай, якую трэба заплаціць за ўсю пакупку з некалькіх прадметаў.

2. Параўнай задачы. Разгледзь табліцу.

- За адзін білет заплацілі 4000 р. Колькі рублёў заплацяць за 2 такія білеты?
- Цана білета 4000 р. Які кошт 2 такіх білетаў?

Цана, р.	Колькасць, шт.	Кошт, р.
4000	2	?

3. Састаў табліцу. Пабудуй схему. Рашы задачу.
Цана жэтона для праезду ў метро 3000 р. Які кошт 4 такіх жэтонаў?

4. Знайдзі значэнні велічыні, $\frac{1}{4}$ частка якой роўная:

6 га   7 дм   3 мін   10 т

5. Знайдзі значэнні выразу $490\,000 + 4 \cdot k$ пры k, роўным 8000; 100 000; 0; 2.

6. Самы маленькі горад Беларусі — Дзісна. Ён знаходзіцца ў Віцебскай вобласці. У Дзісне жыве 1973 чалавекі. На колькі больш людзей жыве ў Віцебску, чым у Дзісне, калі насельніцтва Віцебска — 347 900 чалавек?

Дапоўні сказы: «Цана — гэта сума грошай, якую трэба заплаціць за…», «Кошт — гэта сума грошай, якую трэба заплаціць за…».

1. Значэнне якога выразу большае і на колькі большае?

$18\,000 : 2$ ці $27\,000 : 9$ $8000 \cdot 8$ ці $7000 \cdot 9$

$5600 : 7$ ці $2400 : 6$

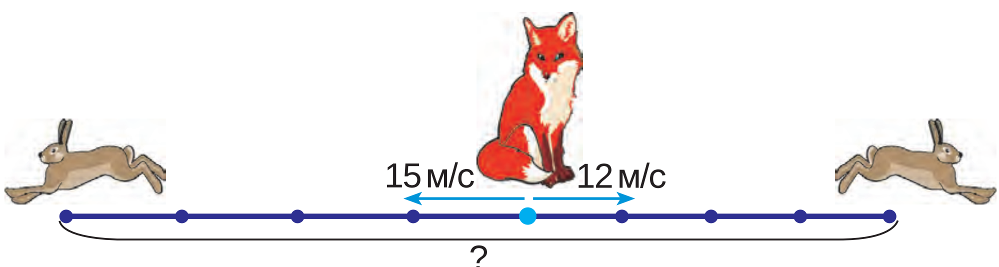
2. У горадзе *A* пражывае 27 941 чалавек, а ў горадзе *B* — на 10 843 чалавекі больш. Колькі ўсяго чалавек пражывае ў гарадах *A* і *B*?

1. Разгледзь табліцу. Пабудуй схему. Рашы задачу.
Цана пакета 500 р. За ўсе пакеты заплацілі 3500 р. Колькі пакетаў купілі?

Цана, р.	Колькасць, шт.	Кошт, р.
500	?	3500

2. Састаў табліцу. Пабудуй схему. Рашы задачу.
Купілі 4 паштоўкі. Кошт пакупкі — 8400 р. Якая цана паштоўкі?

3. Два зайцы, убачыўшы лісу, кінуліся бегчы ў супрацьлеглыя бакі і праз 4 с схаваліся ў кустах. На якой адлегласці яны апынуліся адзін ад аднаго, калі іх скорасці былі 15 м/с і 12 м/с?



4. Знайдзі значэнні выразаў.

$22\,000 \cdot 3$ $\quad 250 \cdot 4$ $\quad 1500 \cdot 6 + 96\,000 : 16$

$2 \cdot 44\,000$ $\quad 7 \cdot 120$ $\quad 9 \cdot 1100 - 4800 : 4$

5. Рашы ўраўненні.

$1234 + x = 1400 \cdot 3$ $\quad x - 29\,051 = 1500 \cdot 4$

$620\,260 - x = 3 \cdot 11\,000$ $\quad x + 310\,010 = 3 \cdot 270\,000$

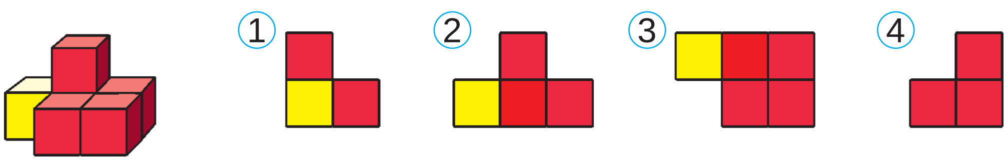
6. Вылічы перыметр прамавугольніка, даўжыня якога 1200 мм, а шырыня ў 2 разы меншая. Рэзультат выразі ў дэцыметрах.

7. Параўнай.

25 т ? 19 570 кг
7 ц ? 712 кг
5 т ? 50 ц

3 т 2 ц ? 3200 кг
32 т 500 кг ? 3250 ц
7 кг 250 г ? 70 250 г

8. Фігуру сфатаграфавалі з розных бакоў. Выберы фатаграфіі, якія маглі атрымацца.



Дапоўні сказ.
«Калі кошт аднолькавых прадметаў падзяліць на цану прадмета, можна даведацца…»

1. Знайдзі значэнні выразаў.

56 839 + 25 493
63 801 – 5163

1268 + 78 593
790 000 – 485

2. Купілі 3 кг груш, заплацілі за пакупку 36 000 р. Знайдзі цану кілаграма груш. Знайдзі цану кілаграма яблыкаў, калі яна складае $\frac{1}{3}$ частку цаны кілаграма груш.

Разгледзь вылічэнні. Растлумач.

34 г 27 мін + 13 г 15 мін = 47 г 42 мін
34 г 27 мін – 13 г 15 мін = 21 г 12 мін

$$\begin{array}{r} + \begin{array}{r} 34 \text{ г } 27 \text{ мін} \\ \underline{13 \text{ г } 15 \text{ мін}} \\ 47 \text{ г } 42 \text{ мін} \end{array} \qquad - \begin{array}{r} 34 \text{ г } 27 \text{ мін} \\ \underline{13 \text{ г } 15 \text{ мін}} \\ 21 \text{ г } 12 \text{ мін} \end{array} \end{array}$$

1. Вылічы.

9 г 14 мін + 46 г 17 мін — 42 г 12 мін – 35 г 3 мін
17 мін 38 с + 26 мін 18 с — 25 мін 47 с – 8 мін 2 с

2. Мама купіла 2 кг мандарынаў па цане 15 000 р. і 3 кг апельсінаў па цане 10 000 р. Знайдзі кошт усёй пакупкі.

Цана, р.	Колькасць, кг	Кошт, р.
15 000	2	? } ?
10 000	3	? }

3. Вылічы.

$$+\begin{array}{r} 269\ 509 \\ \underline{539\ 493} \end{array} \qquad +\begin{array}{r} 36\ 787 \\ \underline{28\ 315} \end{array} \qquad -\begin{array}{r} 90\ 506 \\ \underline{29\ 487} \end{array} \qquad -\begin{array}{r} 308\ 325 \\ \underline{242\ 428} \end{array}$$

4. Паменшы ў 4 разы лікі: 84 000, 160 000, 24 000, 2800.
Павяліч у 3 разы лікі: 4000, 33 000, 2500, 14 000.

5. Выканай дзяленне з астачай.

73 : 8 4 : 9 395 : 3 145 : 7

6. За размовы па мабільным тэлефоне Іван павінен заплаціць 8000 р. Іван званіў 4 разы і размаўляў па 5 мін. Колькі каштуе мінута размовы па мабільным тэлефоне?

7. Іван хоча памяняць тарыф на сваім мабільным тэлефоне. Яму прапанавалі тарыф «Другі» і тарыф «Трэці». На тарыфе «Другі» трэба заплаціць за кожныя 5 мін размовы 1500 р., а на тарыфе «Трэці» — за кожныя 10 с размовы 70 р. Які з тарыфаў таннейшы?

8. Састаў ураўненні і рашы іх.

- Невядомы лік паменшылі на 25 137 і атрымалі 8969.
- Невядомы лік павялічылі на 426 302 і атрымалі 841 291.

9. Старана роўнастаронняга трохвугольніка на 2 см 6 мм меншая за суму дзвюх іншых старон. Знайдзі перыметр гэтага трохвугольніка.

Дапоўні сказ.
«Калі кошт купленых аднолькавых прадметаў падзяліць на іх колькасць, можна даведацца…»

1. Вылічы.

888 : 3 107 · 7 915 : 5

2. Скакалак купілі ў 2 разы менш, чым мячоў. Колькі скакалак купілі, калі цана мяча — 15 000 р., а іх кошт — 90 000 р.?

Разгледзь вылічэнні. Растлумач.

34 г 27 мін + 13 г 45 мін = 48 г 12 мін

+	34 г 27 мін
	13 г 45 мін
	48 г 12 мін

Дапоўні разважанне.
1. Запісваю гадзіны пад гадзінамі, мінуты пад мінутамі.
2. Складваю мінуты. Атрымліваю 72 мін. Гэта 1 г і 12 мін. Запісваю 12 мін пад мінутамі , а 1 г запамінаю, каб потым дадаць да гадзін.
3. Складваю гадзіны ... .
4. Чытаю адказ: ... .

1. Вылічы.

21 г 36 мін + 9 г 28 мін 17 мін 7 с + 19 мін 56 с

Разгледзь вылічэнні. Растлумач.

34 г 27 мін – 13 г 45 мін = 20 г 42 мін

–	34 г 27 мін
	13 г 45 мін
	20 г 42 мін

Дапоўні разважанне:
1. Запісваю ... .
2. Аднімаю мінуты. Ад 27 мін нельга адняць 45 мін. Бяру 1 г ад 34 г. Атрымаю 1 г 27 мін, або 87 мін. Ад 87 мін аднімаю 45 мін. Атрымліваю 42 мін і запісваю пад мінутамі.
3. Аднімаю гадзіны ... .
4. Чытаю адказ: ... .

2. Вылічы.

42 г 12 мін – 8 г 54 мін

25 мін 5 с – 14 мін 46 с

3. Дапоўні да гадзіны.

59 мін | 21 мін | 12 мін | 1 мін | 29 мін

4. Знайдзі значэнні выразаў.

450 000 : 15   280 000 : 14 + 141 · 2

850 000 : 17   38 000 : 19 + 42 : 3

5. Купілі 1 стол і 4 крэслы. Цана крэсла 120 000 р., а стала — 340 000 р. Які кошт усёй пакупкі?

6. Блакнот у 4 разы даражэйшы за аловак; аловак таннейшы за блакнот на 3000 р. Якая цана блакнота і алоўка?

7. Ад горада *A* да горада *B* цеплаход ідзе 8 г са скорасцю 35 км/г. На колькі менш часу спатрэбіцца, каб прыехаць з горада *A* ў горад *B* на поездзе, калі шлях на поездзе на 70 км карацейшы, а скорасць поезда ў 2 разы большая за скорасць цеплахода?

Вырազі ў гадзінах і мінутах.

67 мін | 82 мін | 130 мін | 200 мін

1. Вылічы.

27 г 19 мін + 3 г 26 мін

14 мін 56 с – 5 мін 29 с

13 г 13 мін + 29 г 48 мін

2. За год карыстання інтэрнэтам сям'я заплаціла 600 000 р. Колькі рублёў заплацілі за інтэрнэт за восень, калі кожны месяц плацілі аднолькавую суму?

Прачытай задачу. Растлумач рашэнне.
Электрычка адышла ад станцыі ў 10 г 45 мін, а прыбыла на наступную станцыю праз 22 мін. А якой гадзіне электрычка прыбыла на наступную станцыю?



$$
\begin{array}{r}
+\begin{array}{r} 10\text{ г }45\text{ мін} \\ 22\text{ мін} \end{array} \\
\hline
11\text{ г }07\text{ мін}
\end{array}
$$

1. Света і Таня зайшлі ў кафэ-марожанае ў 16 г 52 мін, а выйшлі адтуль праз 27 мін. Колькі было часу, калі дзеці выйшлі з кафэ?

2. Вылічы.

1 г – 34 мін
7 г – 28 мін
4 г – 1 г 40 мін

37 мін 26 с – 17 мін 48 с
12 мін 41 с + 14 мін 19 с
5 мін 45 с + 8 мін 45 с

3. Запоўні табліцу.

a	2	4	1	0
$10\,000 + 1 \cdot a$	?	?	?	?
$61\,000 - a \cdot 300$	?	?	?	?
$24\,000 : a + 2415$	?	?	?	?

4. За 7 м шоўку заплацілі 140 000 р. Які кошт 9 м гэтага шоўку?

5. Купілі 8 кг сліў. За пакупку заплацілі 56 000 р. Колькі кілаграмаў сліў па той жа цане можна купіць на 35 000 р.?

6. Першая чыгунка ў Беларусі ад Гродна да Парэчча была пракладзена ў 1862 годзе. Яе даўжыня была 32 км. У якім стагоддзі была пабудавана гэта дарога? Колькі гадоў прайшло ад гэтай падзеі да бягучага года?



7. З чатырох двоек і знакаў дзеянняў састаў выразы, значэнні якіх раўняліся б лікам:

0 1 2 3

Колькі мінут засталося да 10 г?

9 г 51 мін 9 г 43 мін 9 г 12 мін

1. Вылічы.

9 г 9 мін + 7 г 51 мін
16 г 21 мін – 8 г 45 мін
10 мін 10 с + 55 с
3 г – 2 г 37 мін

2. Два самазвалы перавезлі грузу пароўну. Адзін самазвал перавозіў па 3 т грузу за рэйс і зрабіў усяго 14 рэйсаў. Другі самазвал за рэйс перавозіў 2 т грузу. Колькі рэйсаў зрабіў другі самазвал?

Прачытай задачу. Растлумач рашэнне.
Мультфільм закончыўся ў 12 г 10 мін, а пачаўся 25 мін таму назад. А якой гадзіне пачаўся мультфільм?



$$\begin{array}{r} - \begin{array}{r} 12 \text{ г } 10 \text{ мін} \\ 25 \text{ мін} \end{array} \\ \hline 11 \text{ г } 45 \text{ мін} \end{array}$$

1. Урок закончыўся ў 9 г 30 мін, а доўжыўся 45 мін. А якой гадзіне пачаўся ўрок?

Прачытай задачу. Растлумач рашэнне.
Мультфільм пачаўся ў 11 г 45 мін, а закончыўся ў 12 г 10 мін. Колькі часу доўжыўся мультфільм?

$$\begin{array}{r} - \begin{array}{r} 12 \text{ г } 10 \text{ мін} \\ 11 \text{ г } 45 \text{ мін} \end{array} \\ \hline 25 \text{ мін} \end{array}$$

2. Дзве сяброўкі выйшлі з магазіна з пакупкамі ў 16 г 12 мін, а зайшлі ў гэты магазін у 15 г 27 мін. Колькі часу сяброўкі прабылі ў магазіне?

3. Вылічы.
   9 г 24 мін + 13 г 52 мін
   17 г 13 мін + 6 г 47 мін
   24 мін 3 с – 12 мін 33 с
   1 сут. 15 г – 20 г

4. Дапоўні да 1 сутак.
   12 г 12 мін   21 г 45 мін   23 г 5 мін

5. Рашы ўраўненні. Выканай праверку з дапамогай калькулятара.

$4 = 892 : x$ $\qquad$ $594 = a + 269$ $\qquad$ $7 = m : 121$

$471 = 3 \cdot y$ $\qquad$ $469 = b - 472$ $\qquad$ $273 = n : 2$

6. Устаў прапушчаныя лікі.

Дзялімае	58	65	47	5
Дзельнік	14	15	?	12
Дзель	4	?	11	?
Астача	?	5	3	?

7. Складзі і рашы задачу.

Цана, р.	Колькасць, шт.	Кошт, р.
аднолькавая	5	45 000
	4	?

Колькі мінут прайшло?

Было: 15 г 50 мін $\qquad$ Стала: 16 г 30 мін

1. Вырազі ў гадзінах і мінутах.

190 мін $\qquad$ 250 мін $\qquad$ 320 мін $\qquad$ 495 мін

2. Ад 8 авечак можна атрымаць 46 кг воўны. Колькі воўны можна атрымаць ад 16 такіх авечак?

1. Вылічы.

9 г 25 мін + 6 г 15 мін
2 г 47 мін + 5 г 13 мін
9 г 35 мін + 8 г 49 мін
7 г 48 мін + 6 г 46 мін
15 г 29 мін – 13 г 16 мін
20 г – 20 мін
13 г – 3 г 45 мін
5 г 37 мін – 4 г 40 мін

2. Параўнай.

1 г 25 мін ? 90 мін
5 г 8 мін ? 308 мін
8 мін 35 с ? 525 с
2 сут. 12 г ? 30 г
142 мін ? 1 г 42 мін
104 мін ? 1 г 24 мін
280 с ? 4 мін 50 с
1 год ? 300 сут.

3. Рашы ўраўненні.

$900\ 401 - x = 65\ 242$
$a + 36\ 298 = 310\ 001$
$616\ 616 + y = 1\ 000\ 000$
$p - 9537 = 495\ 645$

4. Вылічы.

$257 \cdot 3$ $\quad$ $399 \cdot 2$ $\quad$ $134 \cdot 5$ $\quad$ $206 \cdot 4$

5. Слава і Ніна выйшлі з дома і пайшлі ў супрацьлеглых напрамках. Праз 5 мін адлегласць паміж імі стала 650 м. Знайдзі скорасць Славы, калі Ніна ішла са скорасцю 60 м/мін.

6. Калі б грошай у касе было ў 3 разы больш, чым там ёсць, і яшчэ 254 000 р., то ў ёй было б 914 000 р. Колькі грошай у касе?

7. За 5 м дроту тата заплаціў 150 000 р. Ці хопіць тату 100 000 р., каб купіць яшчэ 3 м такога дроту?

8. Кошка Марка парвала газету з праграмай тэлевізійных перадач. Здагадайся, якія лікі прапалі.



Пачатак перадачы	Назва перадачы	Працягласць перадачы
9.00	Навіны	15 мін
	Дакументальны фільм	50 мін
	У свеце жывёл	
11.45	Мультфільмы	30 мін
	Кулінарная перадача	
13.10	Серыял, 15 серыя	

9. З дапамогай інтэрнэту даведайся, колькі людзей жыве ў Гомельскай і Магілёўскай абласцях Беларусі. У якой вобласці жыхароў больш? На колькі чалавек больш?

1. Вылічы.

$122 \cdot 5 + 408 \cdot 2$ $\qquad$ $460 \cdot 2 - 4 \cdot 204$

2. Поезд прыбыў у Мінск у 18 г 12 мін, а быў у дарозе 3 г 25 мін. А якой гадзіне поезд адправіўся ў дарогу?

Множанне і дзяленне

!

Мнагазначныя лікі множаць так, як і трохзначныя.
Параўнай і растлумач, як выканана множанне.

$$\begin{array}{r} \times\, 213 \\ 3 \\ \hline 639 \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times\, 213213 \\ 3 \\ \hline 639639 \end{array}$$

Разважай так:

1. Каб выканаць множанне мнагазначнага ліку на адназначны, спачатку множу разрадныя адзінкі першага класа (адзінкі, дзясяткі, сотні).
2. Потым множу разрадныя адзінкі другога класа (адзінкі тысяч, дзясяткі тысяч, сотні тысяч).

1. Вылічы.

2323 · 2 33 214 · 2 313 223 · 3
1321 · 3 41 242 · 2 121 212 · 4

2. Вылічы па ўзоры.

<u>13 т 243 кг · 2 = 26 т 486 кг</u>
13 т 243 кг = 13 243 кг
26 486 кг = 26 т 486 кг

$$\begin{array}{r} \times\, 13243 \\ 2 \\ \hline 26486 \end{array}$$

44 т 233 кг · 2 12 кг 211 г · 4 132 ц 33 кг · 3
31 т 123 кг · 3 43 кг 234 г · 2 414 ц 13 кг · 2

3. Рашы ўраўненні.

$320 : y = 40$ $1\,000\,000 - c = 506\,081$
$m \cdot 7 = 5600$ $a - 35\,627 = 964\,373$

4. У мамы на банкаўскай картцы 1 000 000 р. Мама заплаціла 130 000 р. за камунальныя паслугі, 50 000 р. — за электрычнасць. Ці хопіць грошай, якія засталіся на картцы, каб купіць 6 м тканіны для штор па цане 27 000 р. за метр?

5. Падбяры значэнне часу, якое падыходзіць. Рашы задачу.
Сям'я села абедаць у 13 г 50 мін, а закончыла праз ... .
А якой гадзіне сям'я закончыла абедаць?

35 гадоў | 35 секунд | 35 стагоддзяў | 35 мінут | 35 гадзін

6. Трактарысту трэба ўзараць поле плошчай 5 га. Ён ужо ўзараў участак прамавугольнай формы з даўжынямі старон 1500 м і 9 м. Колькі квадратных метраў поля засталося ўзараць трактарысту?

7. Сума трох розных двухзначных лікаў роўная 34. Знайдзі гэтыя лікі.

Дапоўні сказ.
«Каб выканаць множанне мнагазначнага ліку на адназначны ў слупок, спачатку множу разрадныя адзінкі … класа, а потым — … класа».

1. Знайдзі значэнні выразаў.
1 000 000 – 412 214 · 2   32 311 · 3 + 99 067

2. Першы страус можа прабегчы 170 км за суткі, а другі — 254 км за суткі. На колькі кіламетраў больш можа прабегчы за 5 сутак другі страус, чым першы?

! Параўнай вылічэнні. Растлумач.

$$\begin{array}{r} \times\ 143 \\ 4 \\ \hline 572 \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times\ 122143 \\ 4 \\ \hline 488572 \end{array}$$

1. Вылічы.

23 164 · 2   4 · 231 162   6 · 131 214
27 282 · 3   125 125 · 3   4 · 121 614

2. Вылічы па ўзоры.

22 км 155 м · 3 = 66 км 465 м
22 км 155 м = 22 155 м
66 465 м = 66 км 465 м

$$\begin{array}{r} \times\ 22155 \\ 3 \\ \hline 66465 \end{array}$$

84 км 306 м · 3   32 км 107 м · 8
341 км 67 м · 2   47 км 266 м · 4
28 км 44 м · 6   185 км 55 м · 4

3. Выканай дзяленне з астачай і яго праверку.

837 : 4   271 : 5   447 : 2   15 : 20

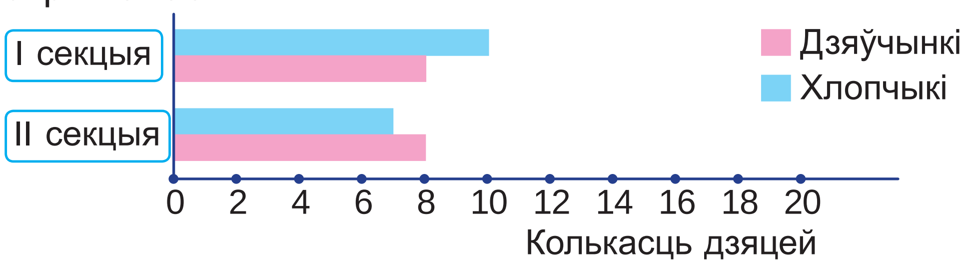
4. Знайдзі найменшыя значэнні пераменнай, пры якіх няроўнасці будуць правільныя.

$a + 57 > 256$ $a \cdot 4 > 400$ $43 - a < 5$

5. Сям'я зняла з рахунку ў банку 600 000 р. і купіла люстру і стол. Цана люстры склала трэць гэтай сумы, а цана стала — палову гэтай сумы? Колькі рублёў засталося?

6. У разводдзе рака разлілася на 999 м у шырыню. У першыя суткі пасля спаду вады шырыня ракі паменшылася на адну дзявятую частку; за другія суткі шырыня ракі паменшылася яшчэ на 178 м. Якой шырыні стала рака к канцу другіх сутак?

7. Дапоўні задачу лікавымі данымі дыяграмы. Рашы задачу.
У адной спартыўнай секцыі … хлопчыкаў і … дзяўчынак, а ў другой — … хлопчыкаў і … дзяўчынак. Для спартыўных спаборніцтваў усе дзеці падзяліліся на каманды па 3 чалавекі ў кожнай. Колькі каманд атрымалася?



Выразі ў сотнях і дзясятках 27 дзясяткаў.
Выразі ў сотнях тысяч і дзясятках тысяч 27 дзясяткаў тысяч.

1. Знайдзі значэнні выразаў.
(75 934 + 175 329) · 3 4 · (265 130 – 83 519)

2. Турысты купілі палатку, рукзак і спальныя мяшкі. Палова кошту пакупкі была зрасходавана на палатку. На частку грошай, якая засталася, купілі 2 рукзакі па цане 120 000 р. і 1 спальны мяшок па той жа цане. Колькі грошай заплацілі за ўсю пакупку?

! Параўнай вылічэнні. Растлумач.

$$\begin{array}{r} \times\ 105 \\ 3 \\ \hline 315 \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times\ 20105 \\ 3 \\ \hline 60315 \end{array}$$

1. Вылічы.

20 083 · 5   106 109 · 4   4 · 84 044
40 309 · 7   310 907 · 3   6 · 25 097

2. Састаў ураўненні і рашы іх.

- Лік 95 меншы, чым задуманы, на 76.
- Задуманы лік меншы за лік 124 у 4 разы.
- Лік 450 000 большы за задуманы ў 15 разоў.
- Задуманы лік большы за лік 20 202 на 1999.

3. Знайдзі значэнне выразу 684 : a пры a, роўным 2; 3; 4; 6; 9; 684.

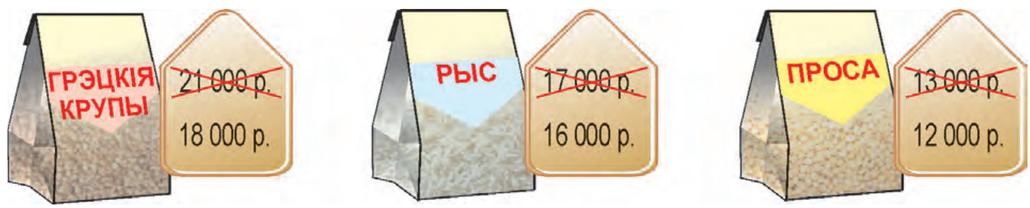
4. Складзі і рашы задачу.

Расход фарбы на 1 дм^2, г	Плошча, дм^2	Увесь расход фарбы, г
аднолькавы	20	160
	?	320

5. Шахматысты пачалі партыю ў 12 г 45 мін, а закончылі ў 15 г 29 мін. Колькі часу доўжылася партыя?

6. Адна дарога даўжэйшая за другую на 49 км. Калі даўжыні дарог скласці, то атрымаецца 309 км. Вылічы даўжыні гэтых дарог.

7. На рысунку паказана, якія скідкі на крупы будуць у магазіне заўтра. Дапоўні ўмову задачы лікавымі данымі, што ўказаны на рысунку. Рашы задачу.
Маме трэба купіць 2 кг грэцкіх круп, столькі ж рысу і 3 кг проса. Колькі грошай сэканоміць мама, калі купіць усе крупы заўтра?



8. Калі Ніна едзе ў музычную школу на аўтобусе, а вяртаецца на тралейбусе, то на ўсю дарогу яна траціць 25 мін. Калі ж яна туды і назад едзе на аўтобусе, то затрачвае 30 мін. Колькі часу затраціць Ніна на дарогу ў школу і назад, калі будзе ехаць на тралейбусе?

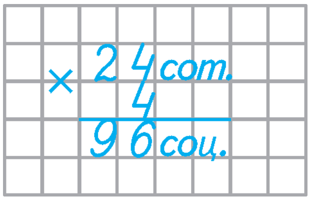
Дапоўні сказ.
«Пры множанні нуля на лік атрымліваецца...»

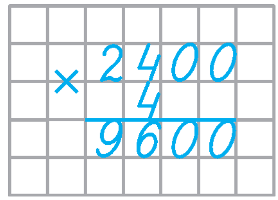
1. Вылічы.
123 051 · 2 – 46 000   76 000 + 31 014 · 4

2. Даўжыня падлогі ў калідоры 80 дм, а шырыня — 9 дм. Лінолеумам заслалі трэцюю частку гэтага калідора. Знайдзі плошчу часткі падлогі, якая засталася незасланай.

Параўнай вылічэнні. Растлумач запісы.

2400 · 4 = 24 сот. · 4 = 96 соц. = 9600





Разважай так:

1. Трэба памножыць 2400 на 4, або 24 сотні на 4. Таму напішу другі множнік 4 пад лічбай 4 першага множніка.
2. Множу 24 на 4, атрымліваю 96.
3. Памятаю, што множылі не 24 адзінкі, а 24 сотні, таму перавяду рэзультат у адзінкі. Для гэтага дапішу да атрыманага ліку 96 справа дзве лічбы 0.
4. Чытаю адказ: 9600.

1. Запішы ў слупок. Вылічы.

150 · 6 1500 · 6 15 000 · 6
3200 · 3 32 000 · 3 320 000 · 3

2. Колькі лічбаў будзе ў дзелі? Вылічы.

136 : 4 384 : 6 945 : 5
256 : 8 658 : 7 846 : 6

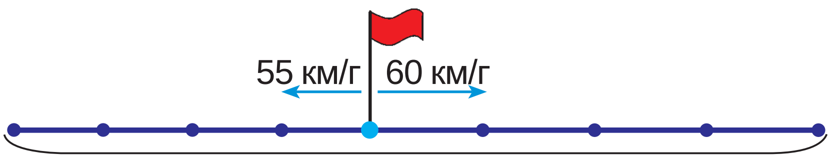
3. Параўнай.

12 кг 44 г + 29 кг 146 г ? 1 ц – 37 кг
18 м 20 см – 12 м 5 см ? 1 км – 925 м
50 мін 26 с + 9 мін 34 с ? 1 сут. – 23 г

4. На выраб чатырох аднолькавых станкоў пайшло 12 т 6 ц металу. Якая маса двух такіх станкоў?

5. Тата купіў 9 л бензіну па цане 6000 р. за літр і для разліку даў банкаўскую картку, на якой было 120 000 р. На наступнай запраўцы тата вырашыў купіць шклоабмывацель па цане 67 000 р. Ці хопіць грошай, што засталіся на картцы, на гэту пакупку?

6. Разгледзь схему. Растлумач, што абазначаюць выразы.



$60 \cdot 4$ $\quad$ $60 + 55$ $\quad$ $60 \cdot 4 + 55 \cdot 4$ $\quad$ $(60 + 55) \cdot 4$

7. У папяровым пакеце ляжыць 5 белых і 2 чорныя шары. Які найменшы лік шароў трэба дастаць з пакета, каб сярод іх абавязкова быў хаця б адзін белы шар? Хаця б адзін чорны шар?

Вылічы. Выразі рэзультат у адзінках.

32 дзяс. · 3 $\quad$ 41 сот. · 2 $\quad$ 17 тыс. · 4

1. Вылічы.

$5270 \cdot 4$ $\quad$ $20\,300 \cdot 8$ $\quad$ $85\,000 \cdot 3$

2. За 8 м тканіны заплацілі 240 000 р. Колькі метраў тканіны можна купіць на гэту суму, калі цана тканіны будзе ў 2 разы большая?

1. Знайдзі значэнне выразу $1\,000\,000 - 3 \cdot a$ пры a, роўным 33 211; 217 546; 107 801; 151 000.

2. Вылічы.
44 т 233 кг + 12 кг 211 г · 4
(250 ц – 117 ц 67 кг) · 3
43 т 234 кг · 2 – 31 т 123 кг
(137 ц 45 кг + 276 ц 68 кг) · 2

3. Значэнне якога выразу большае і на колькі большае?
56 000 : 7 ці 24 000 : 6   6400 : 16 ці 7500 : 15

4. Рашы ўраўненні.
$10\,062 + x = 825\,121$ $x - 1200 = 350$
$300\,000 - x = 900 : 900$ $x : 4 = 100 - 3 \cdot 3$

5. Падбяры значэнне масы, якое падыходзіць. Рашы задачу.
У Івана Іванавіча вялікі чамадан масай … і маленькі чамаданчык, маса якога складае трэцюю частку масы вялікага чамадана. Ці зможа ён узяць гэтыя чамаданы ў самалёт, калі аднаму чалавеку дазволена перавозіць не больш за 20 кг грузу?

15 000 г   15 000 кг   5 ц   1 т   18 кг

6. Пісьменнік складаў апавяданне, набіраючы тэкст на камп'ютары. Поўны тэкст апавядання заняў 9 старонак. На кожнай старонцы ў сярэднім па 1800 знакаў. Колькі ўсяго знакаў у гэтым апавяданні? Колькі знакаў застанецца, калі пісьменніку трэба будзе скараціць тэкст на 2 старонкі?

7. У 2010 г. святкавалі 200 гадоў з дня нараджэння вядомага беларускага мастака Івана Хруцкага. У якім годзе і ў якім стагоддзі нарадзіўся Іван Хруцкі?



8. На купюры вартасцю ў 1000 р. адлюстраваны фрагмент карціны Івана Хруцкага «Партрэт жонкі з кветкамі і фруктамі». Мастак напісаў гэту карціну ва ўзросце 28 гадоў. У якім годзе і ў якім стагоддзі ён напісаў гэту карціну?





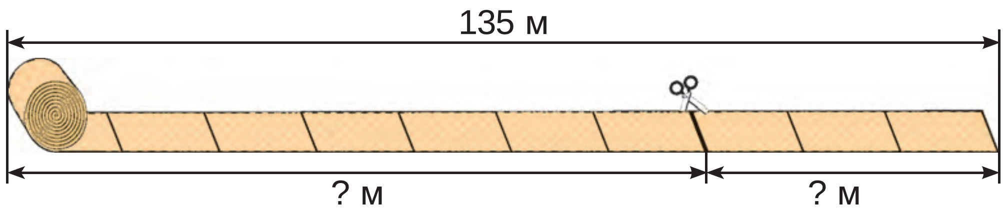
9. Іра начарціла тупы вугал *ABC* і з пункта *B* правяла прамень *BK* унутры гэтага вугла. Якія вуглы маглі атрымацца ў Іры?

1. Вылічы.

142 000 · 3 – 75 143   2080 · 4 + 1680

2. З горада ў супрацьлеглых напрамках выехалі два поезды, скорасці якіх былі роўныя 90 км/г і 100 км/г. За які час яны апынуліся на адлегласці 380 км адзін ад аднаго?

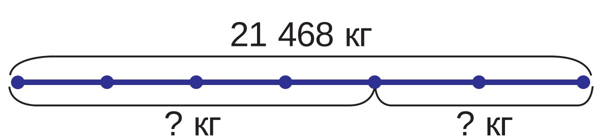
! Даўжыня двух адрэзаў тканіны 135 м. З першага адрэза тканіны пашылі 6 штор, а з другога адрэза — 3 такія ж шторы. Колькі метраў тканіны было ў кожным адрэзе?



Разважай так:
Спачатку даведаюся, колькі ўсяго штор пашылі.
Потым даведаюся, колькі метраў тканіны пайшло на адну штору.
Цяпер даведаюся, колькі метраў тканіны было ў першым адрэзе і ў другім адрэзе.

1. На дзвюх машынах перавезлі 21 468 кг грузу. Першая машына зрабіла 4 рэйсы, а другая — 2 рэйсы. Колькі кілаграмаў грузу перавезла кожная машына, калі за кожны рэйс машыны перавозілі грузу пароўну?

	Маса грузу за 1 рэйс, кг	Колькасць рэйсаў	Маса ўсяго грузу, кг
1	аднолькавая	4	? } 21 468
2		2	?



2. Колькі лічбаў будзе ў дзелі? Вылічы.

$964 : 4$	$768 : 8$	$774 : 3$
$882 : 7$	$435 : 5$	$234 : 6$

3. Выканай дзяленне з астачай.

$84 : 12$	$94 : 23$	$3 : 4$	$7 : 8$
$97 : 5$	$97 : 15$	$5 : 6$	$9 : 10$

4. Рашы ўраўненні. Выканай праверку з дапамогай калькулятара.

$x : 3 = 2450$	$y : 5 = 7084 + 16$
$a : 7 = 38\,200$	$c : 4 = 24\,395 + 635$

5. За 15 мін вучань можа прайсці 1 км. На якой адлегласці ад школы ён жыве, калі ад дома да школы ён ідзе паўгадзіны?

6. Пры якіх значэннях пераменнай a роўнасці будуць правільныя?

$300 \cdot a = 0$	$246 : a = 246 \cdot a$	$a + a = a$
$100 \cdot a = a$	$125 \cdot a = 125 \cdot a$	$a \cdot a = a$

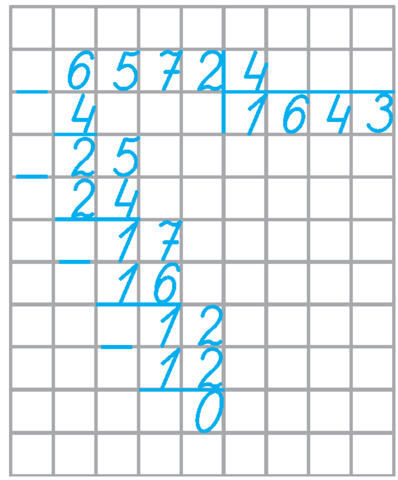
? Двум хлопчыкам і тром дзяўчынкам раздалі 15 вішань пароўну кожнаму. Колькі вішань атрымалі хлопчыкі? Колькі вішань атрымалі дзяўчынкі?

1. Вылічы.

$516 : 3$	$742 : 7$	$11\,707 \cdot 7$	$3 \cdot 193\,164$

2. У цябе 5000 р. Колькі грошай у цябе застанецца пасля пакупкі 5 порцый марожанага па 980 р. за кожную порцыю?

Дапоўні разважанне.



Першае няпоўнае дзялімае — 6 тыс. У запісе дзелі будзе 4 лічбы.
Дзялю 6 на 4, атрымліваю 1. Запісваю першую лічбу дзелі — 1.
Множу 1 на 4, атрымліваю 4.
Аднімаю 4 ад 6, атрымліваю астачу 2.
Параўноўваю астачу з дзельнікам: 2 < 4.
Засталося раздзяліць 2 тыс. Буду іх дзяліць разам з сотнямі.

Другое няпоўнае дзялімае — 25 соц.
Дзялю 25 на 4, атрымліваю … .
Множу … .
Аднімаю ... .
Параўноўваю ... .
Засталося раздзяліць ... сотню. Буду яе дзяліць ... .

Трэцяе няпоўнае дзялімае — ... дзясяткаў.
Дзялю … . Множу … . Аднімаю … . Параўноўваю … .
Засталося раздзяліць … дзясяткаў. Буду іх дзяліць … .

Чацвёртае няпоўнае дзялімае — ... адзінак.
Дзялю … . Множу … . Аднімаю … . Параўноўваю … .
Чытаю адказ: … .

1. Вылічы.

84 448 : 4   9625 : 5   539 679 : 3
78 358 : 2   7524 : 6   9688 : 8

2. Вылічы па ўзоры.

<u>5 т 256 кг : 3 = 1 т 752 кг</u>
5 т 256 кг = 5256 кг
1752 кг = 1 т 752 г

```
_5256|3
 3   |1752
_22
 21
 _15
  15
  _6
   6
   0
```

24 т 628 кг : 2 23 т 798 кг : 2
396 т 366 кг : 3 68 т 596 кг : 4

3. За два дні машына праехала 810 км. У першы дзень яна ехала 5 г, а ў другі — 4 г. Колькі кіламетраў праехала машына за кожны дзень, калі скорасць яе руху была аднолькавая?

4. На гадзінніку 10 г 35 мін. Колькі часу будзе паказваць гадзіннік праз $\frac{1}{4}$ г? $\frac{1}{2}$ г? $\frac{1}{6}$ г?

? Колькі лічбаў будзе ў дзелі пры дзяленні ліку 24 684 на лік 2?

1. Вылічы.
639 963 : 3 963 412 : 4 104 т 892 кг : 3

2. Сталяр адрамантаваў 32 крэслы, працуючы 5 г да абеду і 3 г пасля абеду. За кожную гадзіну сталяр рамантаваў аднолькавую колькасць крэслаў. Колькі крэслаў адрамантаваў сталяр да абеду? Пасля абеду?

!

Дапоўні разважанне.

Першае няпоўнае дзялімае — 14 тыс. У запісе дзелі будзе 4 лічбы.
Дзялю 14 на 6, атрымліваю ... .
Множу ... .
Аднімаю ... .
Параўноўваю ... .
Засталося падзяліць ... .
Буду іх дзяліць разам з сотнямі.

```
_141246 | 6
 12     |2354
 _21
  18
  _32
   30
   _24
    24
     0
```

Другое няпоўнае дзялімае — ... сотня.
Дзялю ... . Множу ... . Аднімаю ... . Параўноўваю ... .
Засталося падзяліць ... . Буду іх дзяліць ... .

Прадоўжы разважанне.

1. Вылічы.

179 488 : 8 15 888 : 6 23 947 : 7
18 785 : 5 2988 : 9 34 295 : 5

2. Вылічы па ўзоры.

2 км 256 м : 3 = 752 м
2 км 256 м = 2256 м

```
_2256 | 3
 21   |752
 _15
  15
   _6
    6
    0
```

13 км 798 м : 2 18 км 596 м : 4
134 м 82 см : 3 312 дм 5 см : 5

3. Складзі і рашы задачу.

	Плошча падлогі ў класе, $м^2$	Колькасць класаў	Плошча падлогі ва ўсіх класах, $м^2$
1	аднолькавая	4	? } 180
2		2	?

4. Купілі 3 флэшкі і 1 камп’ютарную мыш. За ўсю пакупку заплацілі 240 000 р. Колькі грошай заплацілі за ўсе флэшкі, калі цана флэшкі і камп’ютарнай мышы была аднолькавая?

5. Маса трох батонаў роўная масе двух батонаў і чатырох булачак. Маса батона 800 г. Знайдзі масу булачкі.

6. Начарці прамавугольны трохвугольнік з даўжынямі старон 5 см, 4 см і 3 см.

Колькі лічбаў будзе ў дзелі, калі лік 15 762 падзяліць на 2?

1. Вылічы.

5355 : 7 30 816 : 8
31 332 : 6 21 т 785 кг : 5

2. Света купіла 3 наборы каляровых алоўкаў, а Валя — 4 такія ж наборы. Усяго дзяўчынкі купілі 42 алоўкі. Колькі алоўкаў купіла Света? Колькі алоўкаў купіла Валя?

1. Колькі лічбаў у дзелі? Выканай дзяленне.

672 : 4 6728 : 4 67 284 : 4
276 : 3 2763 : 3 276 396 : 3

2. Вылічы вусна па ўзоры.

<u>42 020 : 2 = 21 010</u>
42 020 = 42 000 + 20
42 000 : 2 = 21 000
20 : 2 = 10
21 000 + 10 = 21 010

28 004 : 4 360 030 : 3
48 004 : 4 250 060 : 5
75 025 : 5 609 000 : 3

3. Вылічы.

1 ц 89 кг : 9 245 т 16 ц : 9
58 кг 534 г · 7 987 дм 52 мм : 8
21 км 7 м : 7 148 м 72 см · 3
52 м 3 см · 5 68 ц 4 кг · 6

4. Рашы ўраўненні. Выканай праверку з дапамогай калькулятара.

x : 2 = 64 200 m : 8 = 100 000
a : 5 = 137 000 k : 7 = 24 540

5. Параўнай.

3 г ? 170 мін 2 сут. ? 45 г
10 мін 50 с ? 110 с 25 г ? 1 сут.
3 г. 12 мес. ? 4 г. 4 сут. ? 96 г

6. Ад Брэста да Гродна каля 200 км. Мапед едзе з Брэста ў Гродна са скорасцю 50 км/г. За які час ён праедзе чвэрць гэтай адлегласці?

7. У адной бочачцы 36 кг мёду. Пасля таго як з яе ўзялі 8 кг мёду, у ёй засталося на 10 кг мёду менш, чым у другой бочачцы. Колькі кілаграмаў мёду стала ў дзвюх бочачках?

8. Даведайся, калі святкуе свой дзень нараджэння кожны з тваіх аднакласнікаў. Запоўні табліцу. Пабудуй дыяграму.

Пара года	Колькасць вучняў
Зіма	?
Вясна	?
Лета	?
Восень	?

9. Расстаў у запісе $7 \cdot 9 + 12 : 3 - 2$ дужкі так, каб значэнні атрыманых выразаў былі роўныя

23 75

Вылічы вусна.

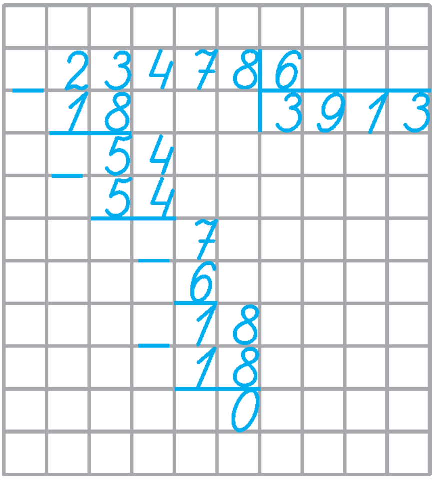
$3030 : 3$ $42\,042 : 7$

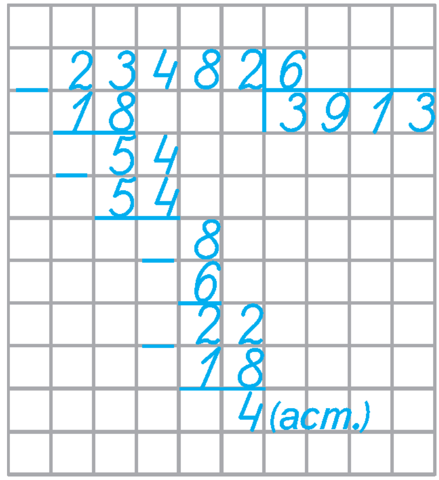
1. Знайдзі значэнні выразаў.

$(5387 + 8293) : 5$ $53\,912 : 2 \cdot 3$

2. На складзе было 60 ц грузу. Спачатку са склада вывезлі $\frac{1}{4}$ частку грузу, а потым яшчэ 15 ц. Колькі цэнтнераў грузу вывезлі?

! Параўнай вылічэнні. Растлумач.





1. Выканай дзяленне з астачай.

375 : 3   13 945 : 6   659 : 5   13 794 : 4
873 : 4   2899 : 8   557 : 8   18 789 : 5

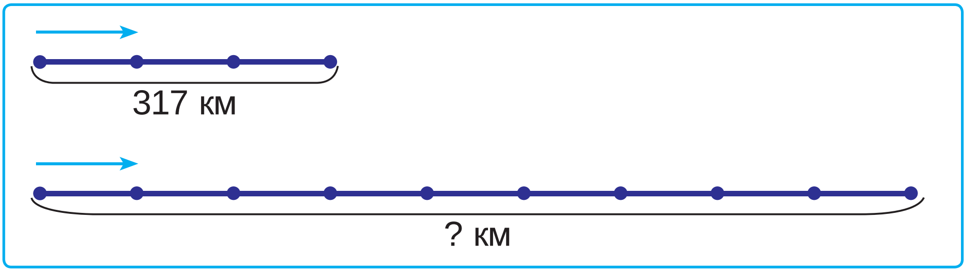
2. Параўнай.

5697 + 1353 : 3 ? 5697 + 1200 : 4
(965 – 283) · 4 ? 4 · (865 – 183)
1 000 000 – 230 000 ? 130 000 · 2
575 : 5 + 2000 : 5 ? 525 : 3 + 2000 : 4

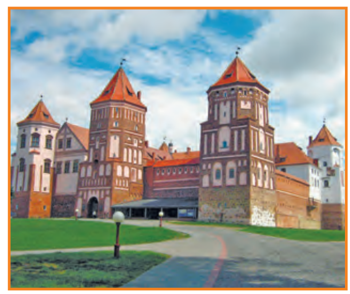
3. Маса кавуна 4000 г. З'елі адну пятую частку гэтага кавуна. Знайдзі масу той часткі кавуна, якая засталася.

4. Перыметр квадрата 32 дм. Даўжыню кожнай стараны квадрата павялічылі на 4 дм. Знайдзі перыметр квадрата, які атрымаўся.

5. Складзі і рашы задачу, не вылічваючы значэнне скорасці.



6. Замак у Нясвіжы будавалі ў 1551 г. У якім стагоддзі гэта было? У 2012 г. закончылі рэстаўрацыю гэтага замка. У якім стагоддзі закончылі рэстаўрацыю? Колькі стагоддзяў і гадоў прайшло паміж гэтымі падзеямі?



7. Ліза спытала ў бабулі, колькі баравікоў яна знайшла ў лесе. Бабуля сказала, што калі да яе грыбоў дадаць палову іх ды яшчэ дзясятак, то будзе сотня баравікоў. Колькі баравікоў знайшла бабуля?

Якія астачы могуць атрымацца пры дзяленні на лікі?

8   13   25

1. Выканай дзяленне з астачай.

2643 : 2   18 127 : 5   21 569 : 3

2. Штодзённа 9 паяздоў перавозілі па 635 чалавек. Колькі пасажыраў было перавезена за тыдзень?

1. Вылічы.

24 380 · 3
50 900 · 9
37 004 · 6

98 752 : 8
24 516 : 9
357 675 : 3

33 кг 699 г : 3
219 ц 24 кг : 6
130 км 696 м : 4

2. Рашы ўраўненні. Выканай праверку з дапамогай калькулятара.

$x \cdot 5 = 6845$
$2 \cdot y = 135\,792$
$18\,856 : p = 8$

$a : 8 = 19\,400$
$d : 3 = 20\,870$
$k : 5 = 32\,050$

3. Састаў выразы. Вылічы вусна.

Складаемае	100 000 · 5	4000 · 0	480 042 : 6
Складаемае	12 040 : 4	160 800 : 8	810 810 : 9

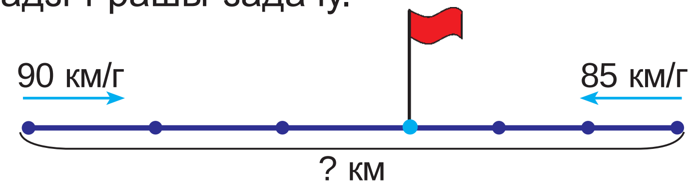
4. У Бураціны было ў 3 разы больш грошай, чым у Мальвіны. Калі ён даў Мальвіне 340 р., грошай у іх стала пароўну. Колькі грошай было ў Бураціны?

5. Ці хопіць Мальвіне і Бураціну грошай для таго, каб купіць куртку тату Карлу, калі куртка каштуе 5 залатых манет і кожную манету можна купіць у абменным пункце за 200 р.?

6. Запішы ў парадку нарастання.

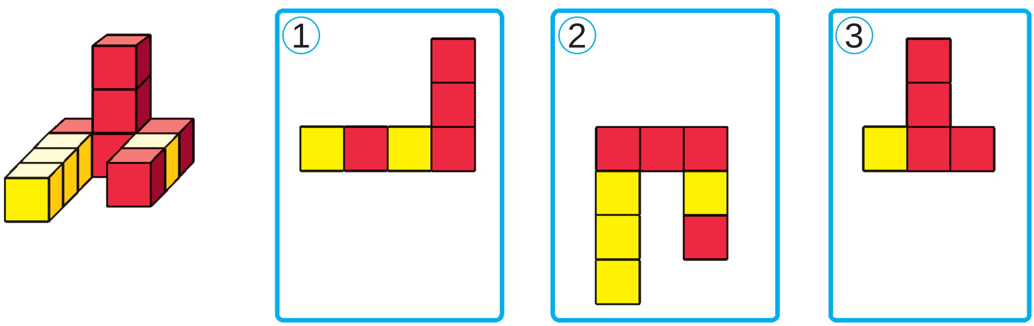
30 с | 1 г | 12 мін | 240 с | 61 мін

7. Складзі і рашы задачу.



8. Пабудуй у сшытку дыяграму, на якой будзе паказана, што прывезлі 2 ц морквы, бульбы — у 2 разы больш, чым морквы, а цыбулі — столькі, колькі морквы і бульбы разам.

9. Фігура састаўлена з 6 кубікаў. Якія з рысункаў з'яўляецца відам гэтай фігуры спераду, справа і зверху?



1. Рашы ўраўненні.

$4 \cdot x = 78\ 292$ $a : 9 = 56\ 934$ $b : 6 = 27\ 314$

2. Гаспадыня купіла $\frac{1}{2}$ кг тварагу і 800 г смятаны. У першы дзень сям'я зрасходавала палову купленага тварагу і чвэрць купленай смятаны. Колькі грамаў тварагу і смятаны засталося?

1. Выканай дзяленне з астачай.

735 : 6 1356 : 5 12 689 : 6

627 : 4 8153 : 3 223 157 : 7

2. Вылічы.

32 913 : 9 294 816 : 8 48 706 : 7

52 487 · 3 34 807 · 5 290 800 · 2

3. Вылічы вусна.

15 030 : 3 7208 : 8 540 036 : 6

56 049 : 7 3604 : 4 540 036 : 9

4. Рашы ўраўненні.

$y : 5 = 439$ $a \cdot 6 = 25\,614$ $7 \cdot n = 977\,697$

5. Параўнай.

$\frac{1}{4}$ м ? 20 см $\frac{1}{5}$ км ? 250 м $\frac{1}{10}$ т ? 10 кг

$\frac{1}{5}$ дм ? 80 см $\frac{1}{4}$ м ? 400 см $\frac{1}{2}$ ц ? 600 кг

6. Маса бохана хлеба 1 кг. У сям'і 4 чалавекі. За дзень кожны член сям'і з'ядае 200 г хлеба. Ці хопіць двух боханаў хлеба на 3 дні? Колькі боханаў хлеба трэба сям'і на тыдзень?

7. За тыдзень і 3 дні Юра прачытаў 80 старонак аповесці. Колькі старонак Юра прачытаў за тыдзень, калі кожны дзень ён чытаў аднолькавую колькасць старонак?

8. Рашы задачу. Выкарыстай лікавыя даныя табліцы. На колькі гектараў плошча возера Нарач большая за суму плошчаў азёр Асвейскае і Сялява?

Азёры Беларусі	Прыкладная плошча, га
Нарач	8000
Свір	2200
Дрывяты	3500
Сялява	1500
Снуды	2200
Асвейскае	5300

Пабудуй дыяграму, на якой будуць паказаны прыкладныя плошчы азёр Нарач, Дрывяты і Сялява.

9. За часопіс заплацілі 6000 р. і яшчэ $\frac{1}{3}$ частку яго цаны. Колькі каштаваў часопіс?

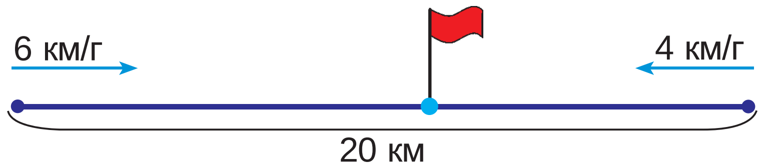
1. Рашы ўраўненні. Выканай праверку.

$x \cdot 8 = 61\ 408$ $\qquad$ $x : 6 = 35\ 353$

$2 \cdot x = 268\ 862$ $\qquad$ $x : 4 = 7020$

2. Два хлопчыкі выбеглі з двух дамоў насустрач адзін аднаму і сустрэліся праз 4 мін. Знайдзі адлегласць паміж дамамі, калі скорасці хлопчыкаў былі роўныя 5 м/мін і 6 м/мін.

! Два пешаходы адначасова выйшлі насустрач адзін аднаму з двух пасёлкаў, адлегласць паміж якімі 20 км. Скорасць першага пешахода 6 км/г, а другога — 4 км/г. Праз які час пешаходы сустрэліся?



Разважай так:
Спачатку даведаюся, на колькі кіламетраў скарачалася адлегласць паміж пешаходамі за 1 гадзіну (скорасць збліжэння).
Потым даведаюся, праз які час пешаходы сустрэліся.

1. Паміж двума гарадамі 850 км. З гэтых гарадоў насустрач адзін аднаму выехалі дзве машыны са скарасцямі 90 км/г і 80 км/г. Праз які час машыны сустрэліся?

2. Плошча старонкі кнігі 648 см^2. Плошча старонкі блакнота складае $\frac{1}{3}$ частку плошчы старонкі кнігі. На колькі квадратных сантыметраў плошча старонкі блакнота меншая за плошчу старонкі кнігі?

3. Што абазначаюць выразы?
На клумбах пасадзілі 16 780 цюльпанаў па a штук на кожнай клумбе і 5784 лілії па b штук на кожнай клумбе.

16 780 : a 5784 : b 16 780 : a + 5784 : b

4. Знайдзі значэнні выразаў.

56 736 : 6 · 9   480 001 + 7003 – 98 685

5. Колькі квадратных сантыметраў змяшчаецца ў:

4 $м^2$ 10 $дм^2$ 5 $дм^2$ 40 $см^2$ 16 $дм^2$ 8 $см^2$

Колькі квадратных метраў змяшчаецца ў:

800 $дм^2$ 600 000 $см^2$ 6 га   14 га

6. Устаў прапушчаныя лікі.

Дзялімае	81	45	?	175	?
Дзельнік	15	?	12	25	9
Дзель	?	4	9	?	21
Астача	?	1	7	?	5

7. Пяць хлопчыкаў сабралі разам 14 грыбоў, кожны знайшоў хоць адзін грыб. Ці праўда, што хаця б два хлопчыкі знайшлі аднолькавую колькасць грыбоў?

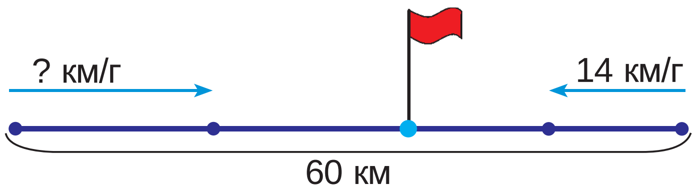
Адлегласць паміж гарадамі 150 км, скорасць збліжэння дзвюх машын, якія выехалі адначасова насустрач адна адной з гэтых гарадоў, — 150 км/г. Праз які час машыны сустрэнуцца?

1. Рашы ўраўненні.

$m : 4 = 24\,327$ $b \cdot 5 = 325\,585$

2. Самалёт можа праляцець 4500 км за 5 г. Якую адлегласць ён праляціць за гэты час, калі паменшыць скорасць на 120 км/г?

Два веласіпедысты адначасова выехалі насустрач адзін аднаму з двух пасёлкаў, адлегласць паміж якімі 60 км, і праз 2 гадзіны сустрэліся. Знайдзі скорасць першага веласіпедыста, калі скорасць другога — 14 км/г.



Спосаб 1

Спачатку даведаюся, колькі кіламетраў праехаў другі веласіпедыст за 2 гадзіны.
Потым даведаюся, колькі кіламетраў праехаў першы веласіпедыст за 2 гадзіны.
Цяпер можна даведацца скорасць першага веласіпедыста.

Спосаб 2

Спачатку даведаюся, на колькі кіламетраў зблізіліся веласіпедысты за 1 гадзіну (скорасць збліжэння).
Потым даведаюся скорасць першага веласіпедыста.

1. Двое шчанят выбеглі адначасова з дзвюх будак, адлегласць паміж якімі 42 м. Шчаняты сустрэліся праз 6 с. Знайдзі скорасць аднаго шчаняці, калі скорасць другога была 4 м/с.

2. Перыметр пяцівугольніка 60 см. Даўжыня адной з яго старон роўная пятай частцы перыметра. Знайдзі суму даўжынь астатніх старон гэтага пяцівугольніка.

3. Рашы ўраўненні.

$x : 5 = 19\,135$ $\quad$ $48\,706 + y = 129\,664 : 2$

$8 \cdot t = 362\,568$ $\quad$ $c - 219\,199 = 12\,121 \cdot 9$

4. Запішы тры лікі, першы з якіх:

- 524, а кожны наступны ў 3 разы большы за папярэдні;
- 1868, а кожны наступны ў 2 разы меншы за папярэдні.

5. Начарці ў сшытку адрэзак даўжынёй 12 см. Начарці адзін пад адным адрэзкі, роўныя: $\frac{1}{6}$ частцы гэтага адрэзка; $\frac{1}{4}$ частцы гэтага адрэзка.

6. Знайдзі значэнне масы, $\frac{1}{8}$ частка якой роўная

8 кг $\quad$ 15 г $\quad$ 324 ц $\quad$ 2610 т

7. Трэба распілаваць бервяно на 8 частак. Кожны распіл займае 3 мін. Колькі часу спатрэбіцца на выкананне гэтай работы?

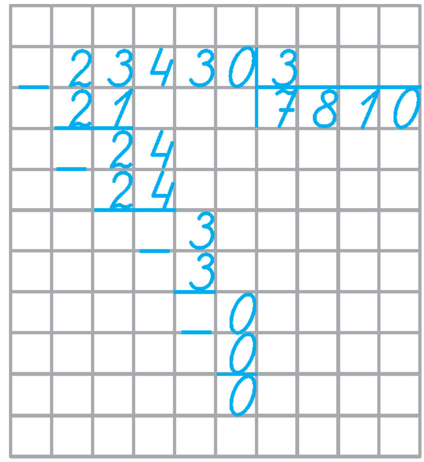
? Як можна даведацца, якая скорасць у аднаго лыжніка, калі скорасць у другога — 15 км/г, а іх скорасць збліжэння — 29 км/г?

1. Знайдзі значэнні выразу $a : 2 : 3$ пры a, роўным

174 $\quad$ 8088 $\quad$ 318 984

2. Два аўтобусы адначасова выехалі з двух гарадоў насустрач адзін аднаму са скарасцямі 65 км/г і 75 км/г. Праз які час яны сустрэнуцца, калі адлегласць паміж гарадамі роўная 280 км?

Дапоўні разважанне.



Першае няпоўнае дзялімае — 23 тыс. У запісе дзелі будзе ... лічбы.
Дзялю ... . Множу ... . Аднімаю ... . Параўноўваю ... .
Засталося падзяліць ... . Буду іх дзяліць разам з сотнямі.

Другое няпоўнае дзялімае — ... .
Дзялю ... . Множу ... . Аднімаю ... . Параўноўваю ... .

Трэцяе няпоўнае дзялімае — ... .
Дзялю ... . Множу ... . Аднімаю ... . Параўноўваю ... .

Чацвёртае няпоўнае дзялімае — 0 адз.
Дзялю 0 на 3, атрымліваю 0. Запісваю чацвёртую лічбу дзелі — 0.
Множу ... . Аднімаю ... . Параўноўваю ... .
Чытаю адказ: ... .

1. Вылічы.

25 240 : 4   23 640 : 3   34 720 : 2
14 910 : 7   346 720 : 8   32 350 : 5

2. Параўнай.

8249 – (3567 + 698) ? 8249 – (3576 + 698)
(3567 + 8678) – 5009 ? (8678 + 3567) – 5900
2598 : 2 + 5458 ? 5458 + 2598 : 3
200 000 – 36 244 · 2 ? 200 000 – 2 · 36 424

3. З двух гарадоў, адлегласць паміж якімі 495 км, выйшлі адначасова насустрач адзін аднаму два поезды. Праз 5 г яны сустрэліся. Адзін з іх праходзіў за гадзіну 49 км. Колькі кіламетраў за гадзіну праходзіў другі поезд?

4. Рашы задачу, выкарыстоўваючы даныя табліцы. Дзве гаспадыні Вольга і Дар'я сабралі ў садах фрукты. Хто сабраў больш фруктаў? На колькі кілаграмаў больш?

Від фруктаў	Сабрала Вольга, кг	Сабрала Дар'я, кг
Яблыкі	222	222
Грушы	112	112
Слівы	419	450

5. Перыметр трохвугольніка роўны 24 дм. Сума даўжынь дзвюх яго старон роўная 160 см, а іх рознасць — 200 мм. Знайдзі даўжыні старон гэтага трохвугольніка.

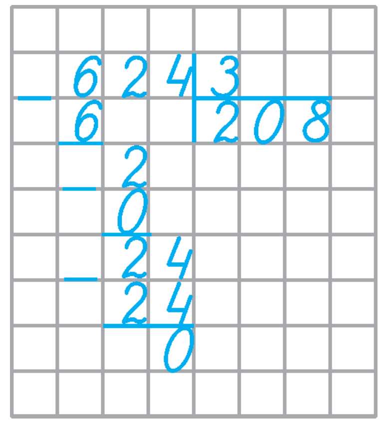
Закончы сказ: «Калі нуль падзяліць на лік, не роўны нулю, то атрымаецца...»

1. Знайдзі значэнні выразаў.
16 440 : 3   159 920 : 4   89 950 : 5

2. Два цеплаходы выйшлі насустрач адзін аднаму ў 8 г і сустрэліся ў 13 г таго ж дня. У 8 г адлегласць паміж імі была 290 км. Адзін цеплаход плыў са скорасцю 28 км/г. З якой скорасцю плыў другі цеплаход?

Урок 87

Разгледзь, як выканалі дзяленне трохзначнага ліку на адназначны лік.



Першае няпоўнае дзялімае — 6 соц. У запісе дзелі будзе … лічбы.
Дзялю … . Множу … . Аднімаю … . Параўноўваю … . Астача роўная ... .

Другое няпоўнае дзялімае — 2 дзяс.
Дзялю 2 на 3, атрымліваю 0. Запісваю другую лічбу дзелі — 0.
Множу 0 на 3, атрымліваю 0.
Аднімаю ... .
Параўноўваю ... .
Засталося падзяліць … дзяс. Буду іх дзяліць ... .

Трэцяе няпоўнае дзялімае — ... .
Дзялю … . Множу … . Аднімаю … . Параўноўваю ... .
Чытаю адказ: ... .

1. Вылічы. Растлумач вылічэнні.
9624 : 3 62 439 : 3 936 246 : 3

2. Вылічы.

981 : 9	1242 : 6	4249 : 7	45 567 : 9
615 : 3	1545 : 5	8872 : 8	29 421 : 7

3. Складзі і рашы задачу.

Скорасць, км/г	Час, г	Адлегласць, км
аднолькавая	5	? } 40
	3	?

4. Маса малатка роўная $\frac{1}{2}$ кг, а адвёрткі — $\frac{1}{10}$ кг. Знайдзі масу двух малаткоў і масу дзесяці адвёртак.

5. Калі ў Мінску 12 г дня, то ў Нью-Ёрку 5 г раніцы тых жа сутак. Які час паказвае гадзіннік у Мінску, калі ў Нью-Ёрку 16 г?

6. Устаў прапушчаныя лічбы.

$$\times\begin{array}{r} *5*00 \\ 3 \\ \hline 7*6** \end{array} \qquad \times\begin{array}{r} 7*5* \\ 4 \\ \hline 290*6 \end{array} \qquad \times\begin{array}{r} 3*6*01 \\ * \\ \hline *136*2 \end{array}$$

Выканай дзяленне з астачай.

3 : 5   2 : 15

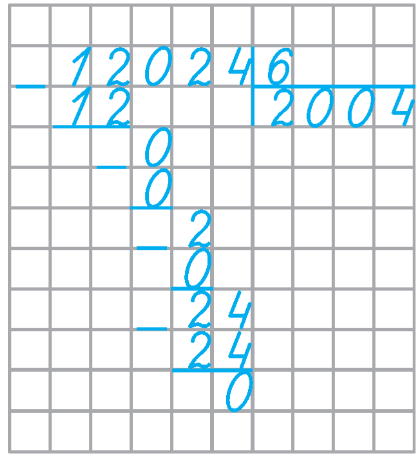
1. Рашы ўраўненні.

$412 : x = 2$ $x \cdot 3 = 1000 - 682$

2. На 2 вязаныя шапачкі і 7 шалікаў пайшло 1 кг 800 г шарсцяных нітак. На шапачку і шалік зрасходавалі нітак пароўну. Колькі нітак пайшло асобна на шапачкі і колькі на шалікі?

Урок 88

Дапоўні разважанне.



Першае няпоўнае дзялімае — … . У запісе дзелі будзе … лічбы.
Дзялю … . Множу … . Аднімаю … . Параўноўваю … .
Астача роўная … .

Другое няпоўнае дзялімае — 0 соц.
Дзялю … . Множу … . Аднімаю … . Параўноўваю … .

Трэцяе няпоўнае дзялімае — … .
Дзялю … . Множу … . Аднімаю … . Параўноўваю … .
Засталося падзяліць … . Буду іх дзяліць … .

Чацвёртае няпоўнае дзялімае — … .
Дзялю … . Множу … . Аднімаю … . Параўноўваю … .
Чытаю адказ: … .

1. Вылічы.

5035 : 5   21 063 : 7   36 045 : 9   48 048 : 6

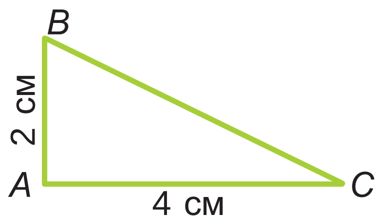
2. Вылічы.

5 м 2 дм 9 см + 4 м 9 дм 8 см   70 кг 845 г : 3
12 т 5 ц 8 кг + 45 ц 7 кг   284 ц 83 кг : 7
21 дм + 4 м 72 см – 2 м 8 см   263 км 912 м : 4

3. Сума двух лікаў роўная 642. Адзін з іх у 5 разоў большы за другі. Знайдзі гэтыя лікі.

4. З гарадоў *А* і *В*, адлегласць паміж якімі 1500 км, выйшлі адначасова насустрач два поезды. Поезд з горада А ішоў са скорасцю 70 км/г. З якой скорасцю ішоў поезд з горада *В*, калі яны сустрэліся за 700 км ад горада *А*?

5. Пабудуй прамавугольны трохвугольнік з даўжынямі старон, пазначанымі на чарцяжы. Здагадайся, як знайсці плошчу гэтага трохвугольніка з дапамогай палеткі і вылічэнняў.



6. Майстар Пётр Іванавіч вырабляе адну дэталь за 12 мін, а вучань Толя — за 18 мін. Разам яны зрабілі 60 дэталей. Колькі дэталей зрабіў кожны?

Трэба знайсці дзель лікаў 200 508 і 3. Колькі лічбаў будзе ў дзелі?

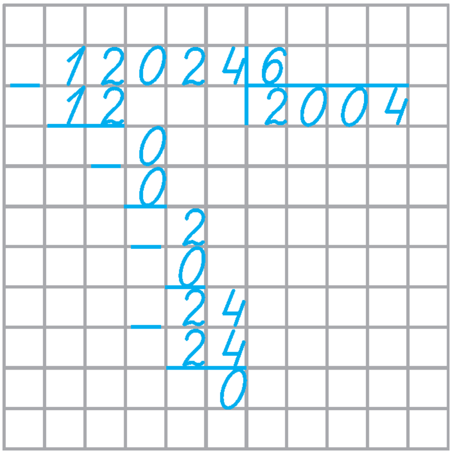
1. Вылічы.

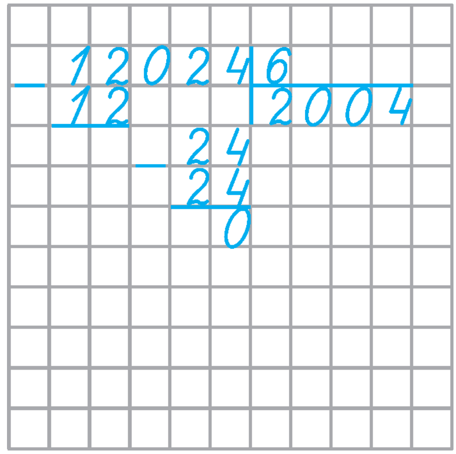
5035 : 5   21 063 : 7

36 045 : 9   48 048 : 6

2. З адрэза тканіны можна пашыць 48 дзіцячых сукенак або 24 сукенкі для дарослых. На адну дзіцячую сукенку расходуецца 2 м тканіны. Колькі метраў патрэбна на кожную сукенку для дарослых?

! Параўнай розныя спосабы запісу вылічэнняў. Растлумач.





1. Вылічы. Выкарыстай скарочаны запіс.

18 036 : 6 54 063 : 9 488 024 : 8

21 024 : 3 24 180 : 6 455 040 : 5

2. Рашы ўраўненні.

$62\ 622 + x = 82\ 341$ $x \cdot 3 = 79\ 779$

$x - 12\ 141 = 47\ 000$ $5 \cdot x = 301\ 025$

3. Параўнай.

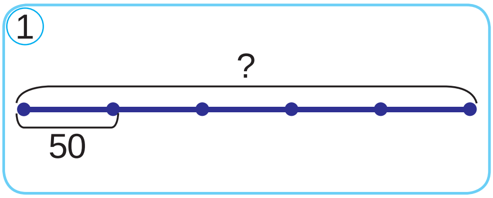
363 636 : 2 · 3 ? 363 636 · 2 : 3

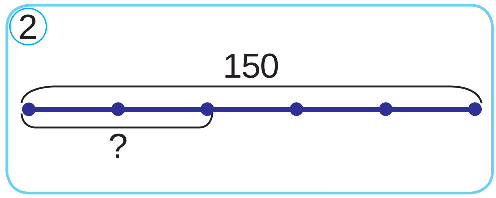
78 034 + 29 310 – 5 ? 78 034 – 29 310 + 5

180 + 240 : 8 – 2 ? 180 + 240 : (8 – 2)

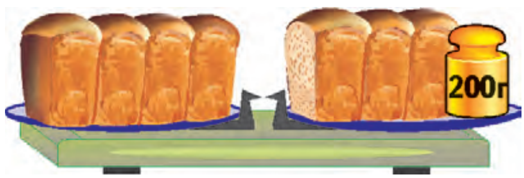
4. Машына за кожны рэйс перавозіць аднолькавую масу грузу. Маса машыны з грузам 5 т 8 ц 70 кг. Маса гэтай машыны пасля разгрузкі 3 т 870 кг. Колькі рэйсаў павінна зрабіць гэта машына, каб перавезці 16 т грузу?

5. Складзі і рашы задачы.





6. На левай талерцы вагаў — бохан хлеба, а на правай — частка такога бохана. Якая маса цэлага бохана хлеба?



7. На складзе ёсць грэцкія арэхі ў мяхах па 26 кг, 17 кг, 40 кг. Ці можа кандытар купіць 100 кг арэхаў, не раскаоўваючы мяхі?

Дзель двух лікаў — 205. Ці правільна, што дзялімае магло быць двухзначным лікам? Трохзначным лікам? Чатырохзначным лікам?

1. Вылічы.

15 030 : 5 54 081 : 9 210 560 : 7

2. Ранкам Ігар 4 мін бяжыць уздоўж вуліцы, а потым 6 мін па парку, рухаючыся з аднолькавай скорасцю. За гэты час ён прабягае 2 км 400 м. Колькі метраў Ігар бяжыць уздоўж вуліцы? Па парку?

Урок 90

1. Вылічы.

927 : 3
618 : 6
428 : 4
168 : 8

29 950 : 5
21 780 : 6
12 030 : 6
18 045 : 9

4036 : 4
35 042 : 7
44 460 : 4
163 380 : 3

2. Састаў і рашы ўраўненні.

- Лік павялічылі ў 5 разоў і атрымалі 30 150.
- Лік павялічылі на 5 і атрымалі 10 000.
- Лік паменшылі ў 6 разоў і атрымалі 12 016.
- Лік паменшылі на 6 і атрымалі 60 606.

3. Састаў выразы і знайдзі іх значэнні.

Складаемае	540 : 180	3200 : 16	11 000 · 2
Складаемае	640 : 16	7600 : 190	3300 · 3

4. Прайшла пятая частка невысакоснага года. Колькі дзён года прайшло?

5. З двух пунктаў, якія знаходзяцца на адлегласці 720 км, выйшлі адначасова насустрач адзін аднаму два аўтобусы. Адзін ішоў са скорасцю 85 км/г, а другі — 95 км/г. Праз колькі гадзін аўтобусы сустрэліся?

6. Света прыйшла дамоў у 16 г 10 мін, а Іра прыйшла на 1 г 15 мін пазней. Каця прыйшла на 32 мін раней за Іру. А якой гадзіне прыйшлі дамоў Іра і Каця?

7. Запішы злева даты, якія адносяцца да другой паловы 17 стагоддзя, а справа — да першай паловы 20 стагоддзя.

1974 г.	1685 г.	1025 г.	2013 г.
1699 г.	1090 г.	1925 г.	1788 г.

8. Запішы ў выглядзе няроўнасці. Падбяры па 3 значэнні пераменных, пры якіх няроўнасці будуць правільныя.

- a большае, чым здабытак 3 і 10 027;
- b меншае, чым дзель 96 036 і 6;
- лік 1263 меншы, чым рознасць 1270 і c.

9. Састаў два выразы, якія з'яўляюцца рашэннем задачы. Падстаў лікі і знайдзі значэнне выразу.
У тваім класе a дзяўчынак і b хлопчыкаў. У кожнага з вас па c падручнікаў. Колькі ўсяго падручнікаў у дзяцей вашага класа?

10. Вылічы вусна зручным спосабам.

3061 + 1025 + 1939 3333 + 667 + 1110 + 890
1728 + 2048 + 1072 2005 + 1995 + 3303 + 2697

1. Вылічы.
153 960 : 3 40 016 : 8 54 048 : 6

2. На тры камбінезоны пайшло 17 м тканіны. Колькі метраў тканіны трэба, каб пашыць дзевяць такіх камбінезонаў?

! У Сашы было 40 000 р., а ў Пашы — 32 000 р. На гэтыя грошы дзеці купілі 9 дыскаў для камп’ютара па адной цане. Колькі дыскаў купіў Саша? Колькі дыскаў купіў Паша?



40 000 р. і 32 000 р.

Разважай так:
Спачатку даведаюся, колькі ўсяго рублёў было ў хлопчыкаў.
Потым даведаюся цану дыска.
Цяпер даведаюся, колькі дыскаў купіў кожны хлопчык.

1. Турыст прайшоў 25 км у першы дзень і 15 км у другі дзень. Увесь шлях заняў 8 гадзін. Колькі гадзін турыст быў у дарозе ў першы дзень і ў другі дзень, калі скорасць яго руху была аднолькавая?

	Скорасць, км/г	Час, г	Адлегласць, км
I	аднолькавая	? } 8	25
II		?	15



25 км і 15 км

2. У трох дамах жывуць 4200 чалавек. У першым доме жыве $\frac{1}{3}$ частка ўсіх жыхароў, у трэцім доме — на 150 чалавек менш, чым у першым. Колькі чалавек жыве ў другім доме?

3. Вылічы.

35 700 · 2 + 35 700
1 000 000 – 44 480 · 6
(63 275 – 61 403) : 9
149 700 · 5 – 188 540
505 705 + 170 135 : 7
(128 + 2362) · 8

4. Устаў прапушчаныя лікі.

4 м^2 8 дм^2 = ? дм^2
5 м^2 75 см^2 = ? см^2
8 га 88 м^2 = ? м^2
16 м^2 16 дм^2 = ? дм^2
30 м^2 7 см^2 = ? см^2
10 га 2 м^2 = ? м^2

5. Дзесяць сліў маюць такую ж масу, як два яблыкі і адна груша, а маса чатырох сліў і аднаго яблыка роўная масе адной грушы. Колькі сліў трэба ўзяць, каб іх маса была роўная масе адной грушы?

Адрэзак *AC* трэба падзяліць на 6 роўных частак. На колькі такіх частак падзеліцца адрэзак *AB*? На колькі такіх частак падзеліцца адрэзак *BC*?



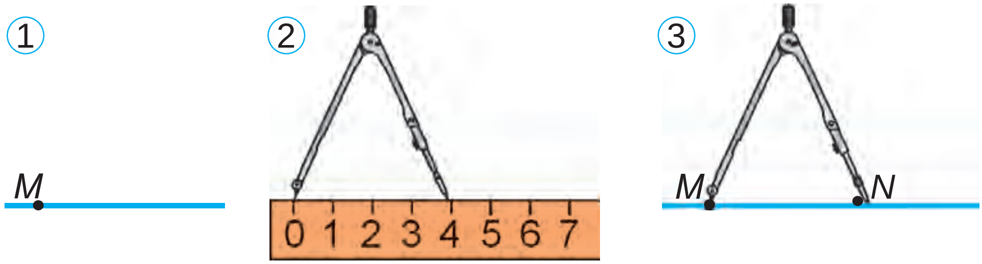
1. Вылічы.

3636 : 6
3030 : 6
283 241 : 7

2. Адлегласць паміж двума гарадамі 720 км. З гэтых гарадоў насустрач адзін аднаму выйшлі адначасова два поезды са скарасцямі 38 км/г і 52 км/г. Праз колькі гадзін паязды сустрэнуцца?

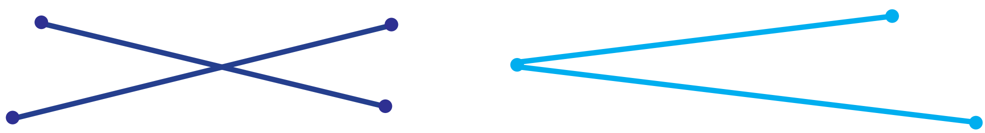
Урок 92

З дапамогай **цыркуля** можна будаваць адрэзкі патрэбнай даўжыні.



1. Начарці прамую. Пабудуй на ёй з дапамогай цыркуля адрэзак AB даўжынёй 3 см і адрэзак BC такой жа даўжыні.

2. Як параўнаць з дапамогай цыркуля і без лінейкі даўжыні адрэзкаў?



3. Грузавая фура, рухаючыся з аднолькавай скорасцю, затраціла 9 г на праезд ад горада A да горада C праз горад B. Колькі часу фура ехала ад A да B і ад B да C, калі адлегласць ад A да B роўная 540 км, а ад B да C — 270 км?

4. Сям’я зняла з рахунку ў банку 950 000 р. Пасля пакупкі адзення засталася $\frac{1}{5}$ частка гэтай сумы. Які кошт купленага адзення?

5. Рашы ўраўненні.

$4020 : x = 96 : 16$ $\qquad$ $852\ 013 + x = 1\ 000\ 000$

$4 \cdot y = 906 \cdot 2$ $\qquad$ $89\ 000 - y = 1420$

6. Састаў правільныя роўнасці і няроўнасці, выкарыстоўваючы выразы:

$17\ 000 \cdot 4 - 65\ 000$ $\qquad$ $640\ 000 : 32 - 15\ 000$

$750\ 000 : 25 : 6$ $\qquad$ $90\ 000 : 18 - 2000$

7. Параўнай.

4 м + 5 м ? 250 см + 650 см

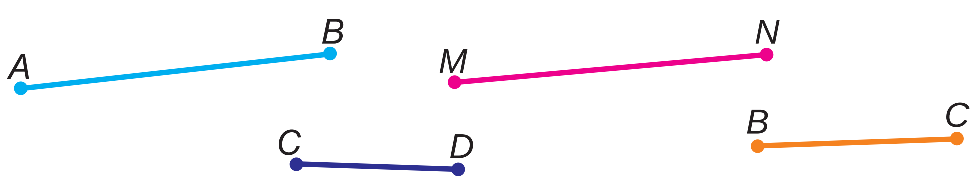
1 км – 300 м ? 100 см + 6 м

840 см – 410 см ? 10 м – 560 см

500 см + 100 см ? 1 км – 400 м

8. Сума чатырох розных лікаў роўная 13. Знайдзі гэтыя лікі, калі найменшы з іх на 5 меншы за найбольшы.

Знайдзі з дапамогай цыркуля адрэзкі роўнай даўжыні.

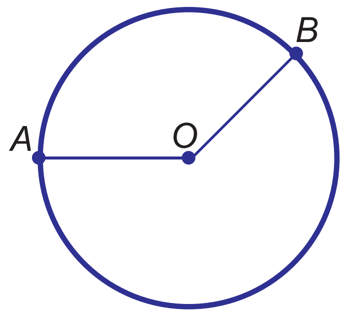


1. Знайдзі значэнні выразу $106\ 050 : a$ пры a, роўным 2, 5, 7.

2. За дзень у магазіне было прададзена 9 аднолькавых скрынак з пячэннем. Да абеду прадалі 162 кг пячэння, а пасля абеду — 81 кг. Колькі скрынак пячэння было прададзена да абеду? Пасля абеду?

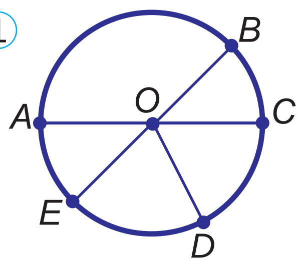
На рысунку паказана акружнасць.

Акружнасць — гэта мяжа вядомай табе фігуры — круга.
Пункт *O* — гэта цэнтр акружнасці (круга). Адрэзак, які злучае пункт *O* з любым пунктам на акружнасці — гэта **радыус акружнасці** (круга).

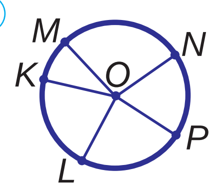


1. Параўнай з дапамогай цыркуля даўжы́ні радыусаў акружнасцей.

①

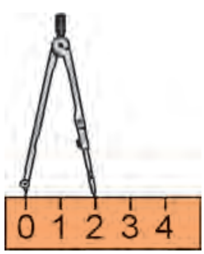


②

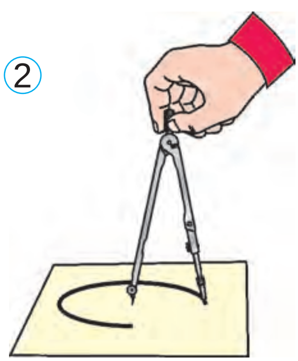


2. Начарці па ўзоры акружнасць, радыус якой 2 см.

①



②



Пазнач літарай *O* цэнтр акружнасці. Начарці радыус акружнасці *OB*.

3. Вылічы.

(305 167 + 19 083) : 2
9 · (101 110 – 98 005)

(79 607 – 9999) · 4
(40 297 + 13 711) : 8

4. Сям'я прыйшла ў парк у 10 г 32 мін, а пайшла з парку праз паўтары гадзіны. А якой гадзіне сям'я пайшла з парку?

5. Складзі і рашы задачу.

<table>
<tr><th>Цана, р.</th><th>Колькасць, шт.</th><th>Кошт, р.</th></tr>
<tr><td rowspan="2">аднолькавая</td><td>? } 5</td><td>81 000</td></tr>
<tr><td>?</td><td>54 000</td></tr>
</table>

6. Як зменіцца плошча прамавугольніка, калі адну яго старану павялічыць у 2 разы? Правер сваё меркаванне вылічэннем. Начарці такія прамавугольнікі.

7. Няхай адрэзак даўжынёй 1 см абазначае 10 м. Начарці адрэзкі, якія адпавядаюць 60 м; 5 м; 45 м.

Закончы сказ.
«Акружнасць — гэта мяжа фігуры, якая называецца…»

1. Вылічы.

5397 · 4 : 7

(94 561 + 5048 – 51 789) : 2

2. Маляр за 6 г работы можа пафарбаваць 24 м^2 сцяны, а яго вучань — 18 м^2. Якую плошчу яны змогуць пафарбаваць за 8 г, працуючы разам?

Разгледзь вылічэнні. Растлумач.

$543 \cdot 10 = ?$

$543 \cdot 10 = 10 \cdot 543 = 1$ дзяс. $\cdot\ 543 = 543$ дзяс. $= 5430$

1. Вылічы.

$67 \cdot 10$ $\quad$ $18 \cdot 100$ $\quad$ $100 \cdot 129$

$67 \cdot 100$ $\quad$ $18 \cdot 1000$ $\quad$ $1000 \cdot 16$

Разгледзь вылічэнні. Растлумач.

$430 : 10 = ?$

$430 : 10 = 43$ дзяс. $: 1$ дзяс. $= 43$

2. Вылічы.

5240 : 10 $\quad$ 117 300 : 10 $\quad$ 880 000 : 100

52 400 : 100 $\quad$ 117 300 : 100 $\quad$ 880 000 : 1000

3. Устаў прапушчаныя лікі.

Множнік	23 452	9	?	41 008
Множнік	7	?	4	6
Здабытак	?	508 428	203 204	?

4. Глыбіня возера Нарач — самага вялікага ў Беларусі — каля 24 м, а даўжыня яго берагавой лініі 41 км. На колькі метраў даўжыня берагавой лініі Нарачы большая за яго глыбіню?

5. Складзі пытанне. Рашы задачу.
Плошча палёў роўная 500 га. Кукуруза займае $\frac{1}{5}$ частку плошчы гэтых палёў, а буракі — $\frac{1}{10}$.

6. Радыус акружнасці з цэнтрам у пункце *M* роўны 6 см. Ён у 2 разы большы за радыус акружнасці з цэнтрам у пункце *O*. Начарці акружнасць з цэнтрам у пункце *O*.

7. Запішы злева даты, якія адносяцца да першай паловы 15 стагоддзя, а справа — да другой паловы 20 стагоддзя.

1430 г. 1999 г. 1078 г. 1985 г.
2014 г. 856 г. 1449 г. 1690 г.

8. Рашы ўраўненні. Выканай праверку з дапамогай калькулятара.
$4 \cdot t = 54\,800$ $b : 7 = 10\,570$ $540\,903 : c = 3$

Прачытай правільныя роўнасці.
$3500 : 10 = 35\,000$ $35 \cdot 100 = 350$
$3500 : 10 = 350$ $35 \cdot 10\,000 = 350\,000$

1. Вылічы.
$6300 : 100 - 55\,000 : 1000$
$62 \cdot 1000 + 52\,400 \cdot 10$

2. Магазін за першую гадзіну працы прадаў шоўку на 540 000 р., а за другую — на 360 000 р. Колькі метраў шоўку было прададзена за другую гадзіну, калі за дзве гадзіны было прададзена 10 м гэтага шоўку?

Параўнай розныя спосабы вылічэнняў. Растлумач.



Спосаб 1

Спачатку даведаюся, колькі бананаў у адной скрынцы. **Потым даведаюся**, колькі бананаў у дзвюх скрынках.

$(3 \cdot 4) \cdot 2$

Спосаб 2

Спачатку даведаюся, колькі вязак бананаў у дзвюх скрынках. Потым даведаюся, колькі ўсяго бананаў у дзвюх скрынках.

$3 \cdot (4 \cdot 2)$

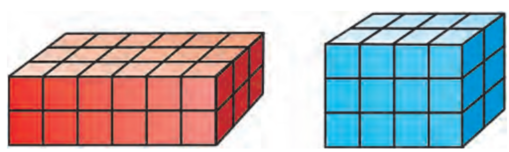
$$(3 \cdot 4) \cdot 2 = 3 \cdot (4 \cdot 2)$$

Запомні **спалучальную ўласцівасць** множання:

Два суседнія множнікі можна замяніць іх здабыткам.

$$a \cdot b \cdot c = (a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$

1. Колькі кубікаў выкарыстаў Пеця? Вылічы рознымі спосабамі.



2. Параўнай.

$(5 \cdot 4) \cdot 2$? $5 \cdot (4 \cdot 2)$

$(16 \cdot 2) \cdot 5$? $16 \cdot (2 \cdot 2)$

$200 \cdot 3 \cdot 2$? $300 \cdot (3 \cdot 2)$

3. Зараз чвэрць пятай. Які час паказваў гадзіннік 32 мін таму назад?

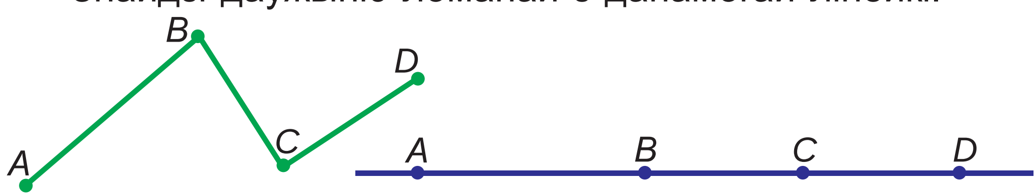
4. Мама і тата купілі білеты на поезд па цане 68 000 р. кожны. Для разліку далі банкаўскую картку, на якой было 680 000 р. Колькі грошай засталося на банкаўскай картцы пасля пакупкі?

5. У гасцініцы бацькам прапанавалі на выбар некалькі нумароў:

Нумар «люкс» — 350 000 р. за суткі
Нумар «камфорт» — 270 000 р. за суткі
Нумар «стандарт» — 150 000 р. за суткі

Ці хопіць грошай, якія засталіся на картцы, каб зняць адзін з нумароў на двое сутак?

6. З дапамогай цыркуля на прамой паслядоўна пабудавалі адрэзкі, роўныя даўжыням звёнаў ломанай. Знайдзі даўжыню ломанай з дапамогай лінейкі.



Знайдзі правільную роўнасць.

$2 \cdot (5 \cdot a) = (2 \cdot 5) \cdot a$ $\qquad$ $2 \cdot (5 \cdot a) = 2 \cdot 5 + a$

1. Вылічы.

27 981 : 3 $\qquad$ 15 828 : 4 $\qquad$ 6036 : 4

2. У аўторак сабралі 24 т цыбулі, а ў сераду — 260 ц. Усю цыбулю расфасавалі ў 100 аднолькавых мяхоў. Колькі мяхоў цыбулі збіралі кожны дзень?

Разгледзь, як пры вылічэннях выкарыстоўваюць перамяшчальную і спалучальную ўласцівасці множання.

$25 \cdot 7 \cdot 4 = ?$

Разважай так:
Трэба 25 памножыць на 7, а потым рэзультат памножыць на 4. Зручна пераставіць множнікі і атрымаць здабытак $25 \cdot 4 \cdot 7$. Замяню множнікі 25 і 4 іх здабыткам 100. Атрымліваю здабытак лікаў 100 і 7. Знаходжу адказ — 700.

$$25 \cdot 7 \cdot 4 = 25 \cdot 4 \cdot 7 = (25 \cdot 4) \cdot 7 = 700$$

1. Вылічы зручным спосабам.

$12 \cdot 10 \cdot 3$ $\quad (57 \cdot 2) \cdot 5$ $\quad 15 \cdot (10 \cdot 4)$

$40 \cdot 2 \cdot 5$ $\quad (10 \cdot 32) \cdot 2$ $\quad 25 \cdot (4 \cdot 2)$

2. Вылічы.

$5 \cdot 2 \cdot 315 \cdot 10$ $\quad 2 \cdot 2 \cdot 19 \cdot 5 \cdot 5$

$4 \cdot 167 \cdot 10 \cdot 25$ $\quad 2 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 2$

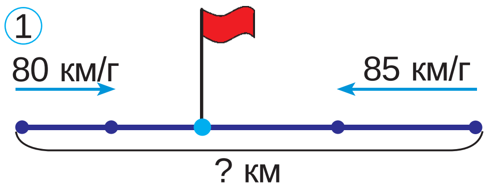
3. Вылічы.

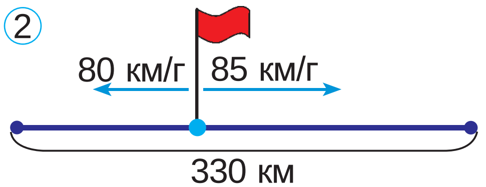
$234\,702 : 9$ $\quad 150 + 150 \cdot 100 - 100$

$143\,521 : 7$ $\quad (150 + 150) \cdot 100 - 100$

$(301 - 295) \cdot 4248$ $\quad 150 + 150 \cdot (100 - 100)$

4. Складзі і рашы задачы.



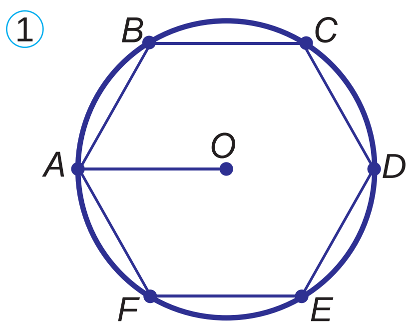


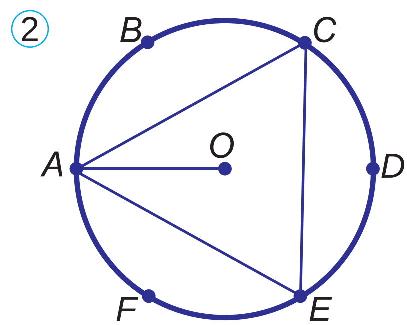
5. Кампазітар Міхаіл Агінскі нарадзіўся ў 1765 г., а напісаў вядомы паланэз «Развітанне з Радзімай» у 1794 г. Колькі гадоў было Міхаілу Агінскаму, калі ён напісаў гэты паланэз?



6. Для таго каб спячы пірог, трэба 45 мін. Ці паспее Таня спячы пірог, калі зараз 16 г 52 мін, а пайсці з дому ў музычную школу ёй трэба не пазней як у 17 г 30 мін?

7. Параўнай даўжыні радыуса акружнасцей з даўжынямі старон многавугольнікаў. Пабудуй такія фігуры.





Растлумач, як выканаць вылічэнні рознымі спосабамі.

$5 \cdot 2 \cdot 8 \cdot 2 \cdot 5$

1. Вылічы.

$17 \cdot 5 \cdot 2$ $\quad$ $20 \cdot 29 \cdot 5$

$25 \cdot 33 \cdot 4$ $\quad$ $2 \cdot 50 \cdot 67$

2. Знайдзі масу 12 цукерак, калі маса 4 такіх цукерак — 29 г.

Разгледзь вылічэнні. Растлумач.

$34 \cdot 20 = 34 \cdot (2 \cdot 10) = (34 \cdot 2) \cdot 10 = 68 \cdot 10 = 680$

Разважай так:
Трэба 34 памножыць на 20. Прадстаўляю 20 у выглядзе здабытку лікаў 2 і 10. Спачатку множу 34 на 2, атрымліваю 68. Потым 68 множу на 10, атрымліваю 680.

1. Вылічы.

$17 \cdot 30$ $\quad 41 \cdot 20$ $\quad 21 \cdot 30$ $\quad 13 \cdot 40$

Растлумач вылічэнні.

$432 \cdot 20 = 432 \cdot (2 \cdot 10) = (432 \cdot 2) \cdot 10$

$321 \cdot 200 = 321 \cdot (2 \cdot 100) = (321 \cdot 2) \cdot 100$

$$\times\begin{array}{r}432\\ 20\\ \hline 8640\end{array} \qquad \times\begin{array}{r}321\\ 200\\ \hline 64200\end{array}$$

2. Вылічы.

$235 \cdot 40$ $\quad 213 \cdot 300$ $\quad 153 \cdot 3000$

$257 \cdot 50$ $\quad 547 \cdot 400$ $\quad 624 \cdot 2000$

3. Рашы ўраўненні. Выканай праверку з дапамогай калькулятара.

$x + 22\,222 = 101\,503$ $\quad 5 \cdot x = 8315$

$38\,718 - x = 19\,088$ $\quad 1216 : x = 8$

4. Параўнай.

7 г ? 700 мін $\quad$ 270 с ? 4 мін 7 с

300 мін ? 5 г $\quad$ 3 г 15 мін ? 195 мін

5. Акружнасць Зямлі роўная 40 000 км (па экватары), што прыблізна складае $\frac{1}{10}$ адлегласці ад Зямлі да Месяца. Знайдзі прыблізную адлегласць ад Зямлі да Месяца.



6. У майстэрні шыюць касцюмы. На пінжак трэба 2 м тканіны, а на штаны — паўтара метра тканіны. Колькі метраў тканіны спатрэбіцца на 8 такіх касцюмаў?

7. Адкажы на пытанне задачы, карыстаючыся данымі з табліцы.
На 10 км шляху аўтамабіль расходуе 1 л бензіну. Да якога абласнога цэнтра зможа даехаць аўтамабіль, калі ў яго ба́ку 30 л бензіну?

	Брэст	Віцебск	Гомель	Гродна	Магілёў
Мінск	350 км	277 км	308 км	268 км	210 км

Трэба памножыць лік 257 на 30. На які лік зручна множыць 257 спачатку? Потым?

1. Знайдзі значэнні выразаў.
$129 \cdot 50$ $234 \cdot 400$ $27 \cdot 8000$

2. Дождж ішоў $\frac{1}{6}$ частку сутак. Палову часу, які застаўся, свяціла сонца. Колькі часу свяціла сонца?

Параўнай запісы. Растлумач вылічэнні.

$$320 \cdot 20 = 32 \text{ дзяс.} \cdot 2 \cdot 10 = 6400$$

Разважай так:
Трэба 320 памножыць на 20. Лік 320 — гэта 32 дзясяткі. Множу 32 дзясяткі спачатку на 2, а потым рэзультат множу на 10. Атрымліваю 640 дзясяткаў, або лік 6400.

$$\begin{array}{r} 320 \\ \times \quad 20 \\ \hline 6400 \end{array}$$

1. Вылічы.
$640 \cdot 50$ $5200 \cdot 40$ $2700 \cdot 300$ $3240 \cdot 200$

2. Знайдзі найменшае значэнне x, пры якім няроўнасці будуць правільныя.

$6 + x > 100$ $3200 < 3200 + x$
$x \cdot 100 > 450$ $460 < x + 420$
$x : 2 > 20$ $2300 < 308 \cdot 7 + x$

3.
- Колькі мінут змяшчаецца ў палове гадзіны? У трэці гадзіны? У чвэрці гадзіны?
- Выкарыстоўваючы словы «палова», «чвэрць», назаві час.

10 г 15 мін 10 г 30 мін 10 г 45 мін

4. З 8 кг проса атрымліваюць 6 кг круп. Колькі кілаграмаў круп можна атрымаць з 8 ц проса?

5. Састаў выраз, які з'яўляецца рашэннем задачы.
Купілі 2 кг сліў па цане a р. за 1 кг і 3 кг вішань па цане b р. за 1 кг. Які кошт пакупкі?

6. Выканай дзяленне з астачай.

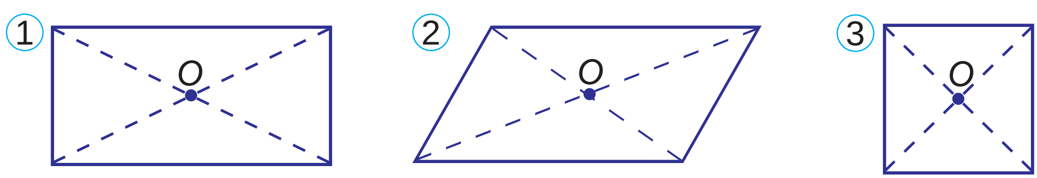
47 534 : 5 48 245 : 4 27 580 : 9
136 017 : 2 257 253 : 6 9625 : 3

7. Дапоўні ўмову задачы лікавымі данымі, якія падыходзяць. Рашы задачу.

Два самалёты вылецелі з аднаго аэрадрома ў супрацьлеглых напрамках. Праз 4 г адлегласць паміж імі стала … . Знайдзі скорасць аднаго самалёта, калі скорасць другога была 550 км/г.

60 км	4560 м	60 дм	4560 км

8. Падумай, на якім рысунку вяршыні многавугольніка размешчаны на аднолькавай адлегласці ад пункта *O*. Правер з дапамогай цыркуля.



Дапоўні сказ.

«Пры множанні 40 на 70 спачатку множу 4 дзясяткі на …, а потым рэзультат множу на…»

1. Вылічы.

540 · 30 1700 · 400
6100 · 20 2340 · 300

2. Знайдзі перыметр і плошчу прамавугольніка з даўжынямі старон 152 см і 80 см.

Урок 99

1. Вылічы.

$125 \cdot 100$ $84 \cdot 1000$ $15 \cdot 1000$

$9200 : 100$ $23\ 100 : 10$ $650\ 000 : 1000$

2. Вылічы.

$1572 : 2$ $34\ 560 : 8$ $301\ 920 : 6$

$5725 : 5$ $443\ 856 : 7$ $360\ 837 : 9$

3. Вядома, што $a \cdot b = 170$. Чаму роўныя значэнні выразаў?

$(a \cdot 10) \cdot b$ $a \cdot (b \cdot 2)$

$b \cdot (a \cdot 4)$ $(a \cdot 5) \cdot (b \cdot 2)$

4. Вылічы.

$17 \cdot 5 \cdot 2$ $133 \cdot 20$ $1400 \cdot 200$

$20 \cdot 29 \cdot 5$ $524 \cdot 400$ $2160 \cdot 300$

$25 \cdot 33 \cdot 4$ $670 \cdot 80$ $47 \cdot 3000$

5. Для таго каб пашыць 15 сініх і 5 чырвоных плашчоў, спатрэбілася 120 м тканіны. Колькі метраў тканіны пайшло на сінія і чырвоныя плашчы паасобку, калі на кожны плашч расходавалася аднолькавая колькасць тканіны?

6. Даведайся, колькі вучняў твайго класа маюць за чвэрць па матэматыцы адзнакі 6, 7, 8, 9 і 10. Запоўні табліцу. Пабудуй дыяграму.

Адзнака	6	7	8	9	10
Колькасць вучняў	?	?	?	?	?

7. Начарці ў сшытку адрэзак *AB* даўжынёй 12 см. Падзялі яго на 2 роўныя часткі; на 6 роўных частак; на 12 роўных частак.

8. Уяві, што два мурашы выбеглі насустрач адзін аднаму з пунктаў *A* і *B*. Адзін прабег $\frac{1}{6}$ частку адлегласці *AB*, а другі — $\frac{1}{12}$ частку адлегласці *BA*. Адзнач на адрэзку пункты, у якіх апынуліся мурашы. Знайдзі адлегласць паміж гэтымі пунктамі.

9. Вылічы па ўзоры.

$\underline{36 \cdot 25 = 2 \cdot 2 \cdot 9 \cdot 5 \cdot 5 = 900}$
$36 = 2 \cdot 2 \cdot 9$
$25 = 5 \cdot 5$

$28 \cdot 25$	$25 \cdot 32$	$48 \cdot 25$
$25 \cdot 72$	$64 \cdot 25$	$48 \cdot 125$

1. Вылічы.

$1680 \cdot 20$	$5900 \cdot 20$	$1620 \cdot 300$

2. Ад дзвюх станцый, адлегласць паміж якімі 34 км, адначасова ў супрацьлеглых напрамках адышлі два поезды. Адзін поезд ішоў са скорасцю 82 км/г, а другі — са скорасцю, на 8 км/г большай. Якая адлегласць будзе паміж паяздамі праз 3 г?

! Разгледзь, у якім парадку выконваюцца дзеянні ў выразах, якія ўтрымліваюць некалькі пар дужак.
Растлумач вылічэнні:

$$\overset{1}{(400 + 100)} \overset{3}{:} \overset{2}{(40 - 35)} \overset{4}{+} 200 = 300$$

$$(300 \overset{1}{:} 10 \overset{2}{+} 25) \overset{4}{\cdot} (110 \overset{3}{-} 100) = 550$$

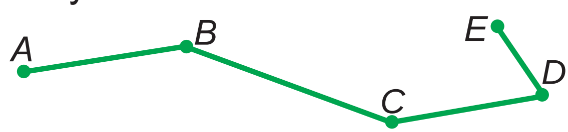
1. Вызнач парадак дзеянняў і знайдзі значэнні выразаў.
$4 \cdot (368 - 274) + (563 + 1030)$
$988 + 1530 : (12 \cdot 6 - 63)$

2. Састаў ураўненні і рашы іх.
- Здабытак невядомага ліку і 40 роўны 2400.
- Невядомы лік паменшылі на 5399 і атрымалі 4446.
- Невядомы лік павялічылі ў 500 разоў і атрымалі 650 000.

3. Купілі 7 кніг і 2 альбомы па аднолькавай цане. Кошт усёй пакупкі быў 99 000 р. Колькі каштавалі кнігі?

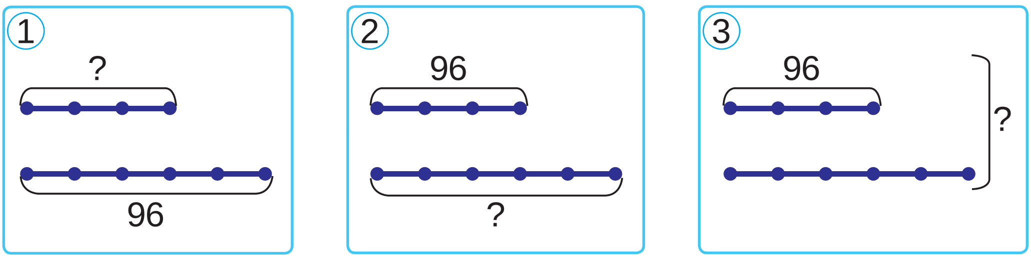
4. У майстэрні было 960 м тканіны. На ўсе сукенкі пайшла восьмая частка гэтай тканіны па 4 м на кожную сукенку. Колькі сукенак пашылі?

5. Пабудуй на прамой паслядоўна адрэзкі, роўныя даўжыням звёнаў ломанай.



6. Выберы схему, якая падыходзіць да кожнай задачы. Рашы задачы.

- У 3 скрынках 96 кг лімонаў. Колькі кілаграмаў лімонаў у 5 такіх скрынках?
- За 3 г цеплаход прайшоў 96 км. Колькі кіламетраў пройдзе цеплаход за 5 г, рухаючыся з той жа скорасцю?



7. Выканай дзеянні.

5 т 49 кг · 60	10 ц 75 кг · 70
15 м 32 см · 30	6 км 39 м · 50
40 км 390 м : 7	18 т 720 кг : 8

8. У выразе 3 · 3 + 3 : 3 – 3 расстаў дужкі так, каб у рэзультаце атрымаўся лік: 3; 9; 1.

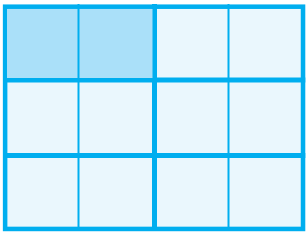
Якое дзеянне выконваецца першым? Апошнім?

$$(2 + 3) \cdot (4 + 5) - 10$$

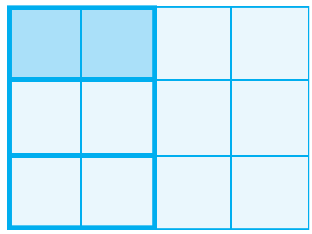
1. Вызнач парадак дзеянняў. Вылічы.
(87 158 + 85 178) : (72 : 18) – 4

2. Вылічы плошчу квадрата, перыметр якога 360 дм.

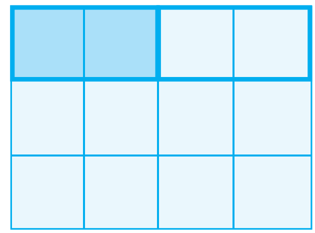
Разгледзь, як дзеляць лік 12 на здабытак лікаў 2 і 3. Растлумач.



$12 : (2 \cdot 3)$



$(12 : 2) : 3$



$(12 : 3) : 2$

$$12 : (2 \cdot 3) = (12 : 2) : 3 = (12 : 3) : 2 = 2$$

Каб падзяліць лік на здабытак двух лікаў, можна гэты лік падзяліць на адзін множнік, а потым рэзультат падзяліць на другі множнік.

$$a : (b \cdot c) = (a : b) : c = (a : c) : b$$

1. Вылічы рознымі спосабамі.

$24 : (4 \cdot 3)$ $\quad$ $64 : (8 \cdot 2)$

$81 : (3 \cdot 3)$ $\quad$ $48 : (4 \cdot 2)$

2. Вылічы зручным спосабам.

$600 : (10 \cdot 4)$ $\quad$ $270 : (9 \cdot 2)$ $\quad$ $420 : (7 \cdot 3)$

$560 : (8 \cdot 10)$ $\quad$ $390 : (2 \cdot 5)$ $\quad$ $900 : (20 \cdot 5)$

3. Скорасць аўтамабіля — 60 км/г, а веласіпедыста — у 5 разоў меншая. Веласіпедыст праехаў адлегласць паміж двума пасёлкамі за 5 г. За які час можна праехаць гэту адлегласць на аўтамабілі?

4. Электрычка адпраўляецца з Мінска ў 10 г 40 мін і прыбывае ў Барысаў у 12 г 10 мін. За які час яна праязджае гэты шлях?

5. Колькі часу спатрэбіцца электрычцы, каб выканаць 2 рэйсы (туды і назад), калі ў Барысаве яна стаіць 15 мін?

6. Складзі і рашы задачу.

	З'ядае травы за тыдзень	Колькасць тыдняў	Усяго з'ядаюць травы
Слон	600 кг	10 тыд.	? } ?
Бегемот	200 кг	10 тыд.	? }

7. У бабулінай гаспадарцы ёсць куры і авечкі. Колькі курэй і авечак, калі ва ўсіх разам 19 галоў і 46 ног?

Прачытай правільную роўнасць.
20 : (2 · 5) = 20 : 2 · 5
20 : (2 · 5) = 20 : 2 : 5

1. Знайдзі значэнні выразаў.
30 500 : (100 · 5)   8040 : (2 · 10)

2. Сонца ўзышло ў 5 г 40 мін, а зайшло ў 9 г 15 мін вечара. Вылічы працягласць гэтага дня.

Разгледзь, як выканалі дзяленне. Растлумач.

$$360 : 30 = 360 : (3 \cdot 10) = 360 : 10 : 3 = 12$$

Разважай так:
Трэба 360 падзяліць на 30. Прадстаўлю лік 30 у выглядзе здабытку лікаў 3 і 10. Спачатку дзялю 360 на 10, атрымліваю 36. Потым дзялю 36 на 3, атрымліваю 12.

1. Замяні дзельнік здабыткам двух лікаў. Вылічы.

720 : 30
720 : 40

6400 : 20
6400 : 80

480 000 : 60
480 000 : 20

2. Параўнай два спосабы вылічэнняў. Вылічы рознымі спосабамі.

① 630 : 70 = 63 дзяс. : 7 дзяс. = 9

② $630 : 70 = 630 : (7 \cdot 10) = 630 : 10 : 7 = 9$

480 : 60
7200 : 300
99 000 : 9000

3. Вызнач, якое значэнне велічыні большае? У колькі разоў большае?

5 км ці 500 м
12 т ці 300 кг

3 г ці 90 мін
14 м^2 ці 700 см^2

4. Рашы ўраўненні.

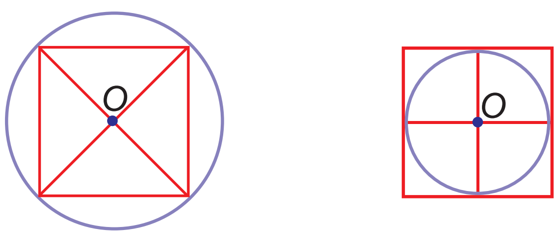
$150 \cdot x = 450$
$a \cdot 200 = 6200$
$25\,000 : y = 5000$

$n + 708 = 1834$
$m - 183 = 2095$
$3421 + b = 7001$

5. Першая брыгада рабочых праклала 160 км чыгункі, а пасля другая брыгада — 80 км. Уся работа была выканана за 12 тыдняў. За кожны тыдзень брыгады пракладвалі аднолькавыя па даўжыні ўчасткі чыгункі. Колькі тыдняў працавала кожная брыгада?

6. Купілі 2 кг сліў па цане 8000 р. за кілаграм і 3 кг вішань. Вылічы цану вішань, калі мама дала прадаўцу тры купюры па 20 000 р. і атрымала рэшту 8000 р.

7. Начарці ў сшытку два квадраты са стараной 2 см. Дапоўні чарцёж так, як паказана на рысунку. Плошча якога круга большая?



Вылічы рознымі спосабамі.

540 : 60

1. Выканай дзяленне і правер множаннем.

640 : 20 16 000 : 400 720 000 : 80

2. Парусная лодка за 4 г праплыла 29 км. Колькі кіламетраў яна праплыве за 8 г, рухаючыся з той жа скорасцю?

! Разгледзь, як выканалі дзяленне. Растлумач.

46 : 10 = ?

Разважай так:
Каб падзяліць 46 на 10, даведаюся, колькі разоў па дзесяць утрымліваецца ў ліку 46, або колькі дзясяткаў у ліку 46. У ліку 46 усяго 4 дзясяткі. Атрымліваю дзель — 4. У астачы — 6 адзінак.

46 : 10 = 4 (аст. 6)

1. Выканай дзяленне з астачай і яго праверку.

63 : 10	467 : 10	65 243 : 10
51 : 10	897 : 10	552 534 : 10

2. Выканай дзяленне з астачай і яго праверку.

253 : 100	36 135 : 100	54 827 : 1000
812 : 100	67 634 : 100	36 714 : 1000
5624 : 100	128 540 : 100	70 077 : 1000

3. Знайдзі лік, калі:
- пры дзяленні яго на 10 у дзелі атрымліваецца 151 і ў астачы 7;
- пры дзяленні яго на 100 у дзелі атрымліваецца 37 і ў астачы 40.

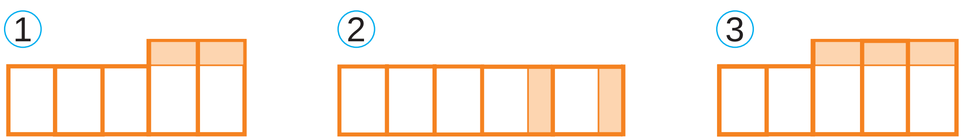
4. Параўнай.

402 дм ? 40 м	8 м 23 см ? 823 дм
425 мін ? 4 г 25 мін	2 г 12 мін ? 212 мін
3450 кг ? 3 ц 45 кг	3 ц 3 кг ? 333 кг
606 см^2 ? 6 м^2 6 см^2	1 га 1 м^2 ? 10 001 м^2

5. У адным кілаграме глебы аказалася $\frac{1}{4}$ кг пяску, $\frac{1}{5}$ кг перагною, а астатняе — гліна. Колькі гліны ў кілаграме гэтай глебы?

6. У 9 г раніцы два поезды выехалі з двух гарадоў насустрач адзін аднаму. У 11 г раніцы да сустрэчы ім заставалася праехаць 420 км. Знайдзі скорасць аднаго поезда, калі скорасць другога поезда была 100 км/г, а адлегласць паміж гарадамі — 780 км.

7. Выберы схемы, складзі пытанне. Рашы задачу.
У трох скрынках па 20 кг персікаў. У дзвюх іншых скрынках — яблыкі. Маса скрынкі з яблыкамі на 5 кг большая за масу скрынкі з персікамі.



8. Знайдзі пры дапамозе інтэрнэту, якая прыблізная даўжыня рэк Дняпро і Дзвіна. Даведайся, па тэрыторыі якіх краін цякуць гэтыя рэкі. Складзі розныя задачы, дзе трэба параўнаць працягласць участкаў гэтых рэк у розных краінах.

Колькі ўсяго дзясяткаў у ліку 532 835? Колькі ўсяго соцень у гэтым ліку? Колькі ўсяго тысяч?

1. Выканай дзяленне з астачай і яго праверку.
444 : 10 1238 : 10 467 : 100 5897 : 100

2. Зараз 20 г 20 мін. На колькі гадзін і мінут частка сутак, якая засталася, меншая за тую, якая прайшла?

! Разгледзь, як выканалі дзяленне з астачай. Растлумач.

$$567 : 20 = ?$$

Разважай так:
Каб падзяліць 567 на 20, прадстаўлю 20 у выглядзе здабытку лікаў 2 і 10.
Спачатку дзялю 567 на 10, атрымліваю 56.
Потым 56 дзялю на 2, атрымліваю 28.
Знаходжу астачу. Для гэтага 28 множу на 20, атрымліваю 560. Аднімаю гэты лік ад дзялімага 576, атрымліваю астачу 7.
Параўнаю астачу з дзельнікам: 7 < 20.
Выканаю праверку: 28 · 20 + 7 = 567. Дзяленне выканана правільна.

1. Выканай дзяленне з астачай і яго праверку.

365 : 40	699 : 30	557 : 50	812 : 90
527 : 50	616 : 40	724 : 70	936 : 60

2. У каробцы змяшчаецца 10 відэльцаў. У такія каробкі трэба раскласці 125 відэльцаў. Колькі поўных каробак атрымаецца? Колькі відэльцаў застанецца?

3. Маток стужкі даўжынёй 126 м трэба разрэзаць на кавалкі па 20 м. Колькі такіх кавалкаў атрымаецца і колькі метраў стужкі застанецца?

4. Турысты прайшлі 2 км 200 м за паўгадзіны. Які шлях пройдуць яны за 15 мін, калі скорасць іх руху не зменіцца?

5. З сапсаванага крана ў секунду капае дзве-тры каплі вады. У выніку за 10 мін можа напоўніцца адна шклянка вады. Колькі шклянак вады можа выцечы з сапсаванага крана за гадзіну? Выразі ў літрах, калі ў адным літры змяшчаецца 4 шклянкі вады.

6. Экскурсавод расказаў турыстам, што Чырвоны касцёл у Мінску пачалі будаваць у 1905 г., а закончылі ў 1910 г. Колькі гадоў будавалі касцёл? У якім стагоддзі яго будавалі?



7. Знайдзі значэнні выразаў:

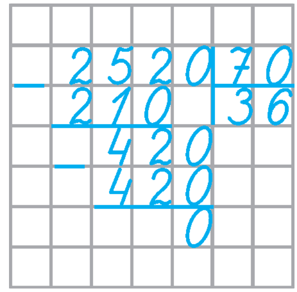
- 807 000 : a пры a, роўным 3; 10; 100;
- 490 · c пры c, роўным 60; 600;
- 620 · m + m пры m, роўным 8; 800.

Таня падзяліла лік на 30 і атрымала ў астачы 32. Ці правільна Таня выканала дзяленне?

1. Выканай дзяленне з астачай і яго праверку.

659 : 50   732 : 40
924 : 70   678 : 60

2. З двух участкаў зямлі агульнай плошчай 20 м^2 сабралі ўраджай агуркоў. З першага ўчастка сабралі 330 кг агуркоў, а з другога — 270 кг. Якой была плошча кожнага з участкаў, калі маса сабранага з кожнага квадратнага метра ўраджаю была аднолькавай?



Разгледзь, як выканалі дзяленне на круглы двухзначны лік.

Дапоўні разважанне.

Першае няпоўнае дзялімае — 252 дзяс.
У запісе дзелі будзе … лічбы.
Дзялю 252 на 70. Зручна спачатку 252 падзяліць на 10, а потым рэзультат (лік 25) падзяліць на 7. (Можна разважаць карацей: 25 падзяліць на 7.) Атрымліваю першую лічбу дзелі — 3.
Множу 3 на 70, атрымліваю 210. Столькі дзясяткаў падзялілі.
Аднімаю 210 ад 252, атрымліваю 42. Столькі дзясяткаў у астачы.
Параўноўваю астачу з дзельнікам: 42 < 70.

Другое няпоўнае дзялімае — … .
Дзялю … . Множу … . Аднімаю … . Параўноўваю … .
Чытаю адказ: … .

1. Вылічы.

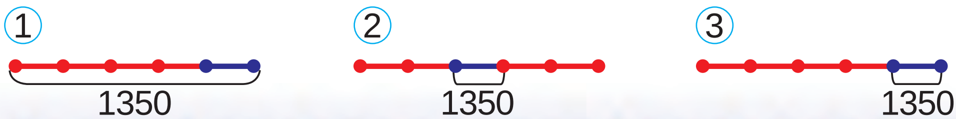
1850 : 50   486 400 : 80   121 500 : 50
8340 : 60   456 000 : 60   276 800 : 80

2. Выканай дзяленне з астачай па ўзоры. Растлумач.

```
_4754|50
 450 |95
 _254
  250
    4 (аст.)
```

4754 : 50   436 525 : 50
2725 : 80   184 248 : 60
3842 : 40   624 536 : 40

3. Выберы схему. Рашы задачу.
Жытам засеялі 1350 га, што склала $\frac{1}{5}$ частку ўсёй засеянай плошчы. Астатнюю плошчу засеялі пшаніцай. Колькі гектараў зямлі засеялі пшаніцай?



4. Колькі цэнтнераў пшаніцы сабралі, калі яе ўраджайнасць — 27 цэнтнераў з гектара?

5. За тыдзень два бегемоты могуць з’есці 28 ц травы. На колькі дзён хопіць гэтай травы аднаму бегемоту?

6. Начарці ў сшытку прамую і пабудуй на ёй з дапамогай цыркуля адрэзак, даўжыня якога ў 5 разоў большая за даўжыню адрэзка *AB*. Правер з дапамогай лінейкі правільнасць пабудовы.



? Дапоўні сказ: «Для таго каб падзяліць лік на 40, можна спачатку падзяліць яго на …, а потым рэзультат падзяліць на…»

1. Вылічы.
3800 : 20   20 800 : 80   445 000 : 50

2. Арол і сокал паляцелі з аднаго пункта ў супрацьлеглых напрамках. Праз колькі часу адлегласць паміж імі стане роўная кіламетру, калі скорасць арла — 30 м/с, а скорасць сокала — 20 м/с?

1. Вылічы.

$4527 \cdot 8$ $\quad$ $700 \cdot 360$ $\quad$ $8007 \cdot 3$ $\quad$ $80\,604 \cdot 6$

$747 \cdot 40$ $\quad$ $608 \cdot 600$ $\quad$ $7025 \cdot 9$ $\quad$ $1050 \cdot 700$

2. Знайдзі значэнні выразаў.

$251 \cdot 70 + 403 \cdot 500$ $\quad$ $1\,000\,000 - 128 \cdot 70$

$1840 \cdot 80 - 179 \cdot 90$ $\quad$ $600\,900 + 940 \cdot 50$

3. Вылічы.

$5876 : 4$ $\quad$ $34\,872 : 8$ $\quad$ $304\,380 : 60$

$4525 : 5$ $\quad$ $38\,412 : 6$ $\quad$ $612\,000 : 20$

$3240 : 6$ $\quad$ $23\,080 : 4$ $\quad$ $561\,820 : 70$

4. Знайдзі значэнні выразаў.

$6016 : 4 + 5065 : 5$ $\quad$ $100\,000 - 6144 : 6 - 3272 : 8$

$8124 : 3 - 7641 : 3$ $\quad$ $418 : 2 + 32\,160 : 80 - 241\,600$

5. Знайдзі значэнні выразаў.

$(299\,181 \cdot 3 + 438\,962 : 2) : (1\,000\,000 - 999\,999)$

$(200 + 59\,000) : 8 + (45\,921 - 593)$

6. Выканай дзяленне з астачай.

$562 : 10$ $\quad$ $3805 : 10$ $\quad$ $562 : 20$ $\quad$ $3805 : 50$

$562 : 100$ $\quad$ $3805 : 100$ $\quad$ $1562 : 20$ $\quad$ $43\,805 : 50$

7. Параўнай.

$483 + (645 - 483)$? 645

$(12 \cdot 4 + 13 \cdot 3) - 39$? 48

$(368 + 459) + (459 - 368)$? $459 \cdot 2$

$(961 - 724) + (724 + 961)$? $2 \cdot 961$

8. Рашы ўраўненні.
$x \cdot 150 = 600\ 000 : 2000$
$1000 : x = 1500 : 300$
$65\ 872 + x = 100 \cdot 10\ 000$
$278\ 367 - x = 1\ 000\ 000 : 1000$

9. Падбяры па 3 значэнні пераменных, пры якіх няроўнасці будуць правільныя.
$125 \cdot 4 > 125 \cdot x$ $\qquad$ $150 \cdot x < 5 \cdot 150$

10. Колькі кілаграмаў у 105 т? У 12 т? У 4 ц 15 кг?
Колькі грамаў у 20 кг? У 2 ц? У 3 кг 420 г?
Колькі мінут у 15 г? У 1 сут? У 10 г 24 мін?
Колькі секунд у 30 мін? У 6 г? У 2 г 12 мін?

11. Агульная даўжыня дзвюх дарог 9846 км. Першая дарога на 1594 км даўжэйшая за другую. Якая даўжыня кожнай дарогі?

12. За тры дні ў гандлёвым цэнтры пабывала 11 876 пакупнікоў. У чацвер пакупнікоў было ўтрая менш, чым у суботу, а ў пятніцу іх было 3875. Колькі пакупнікоў наведала магазін у кожны з гэтых трох дзён?



13. Рыбакі лавілі па 75 ц рыбы ў дзень з панядзелка па чацвер уключна. Колькі дзён ім прыйшлося б лавіць гэту рыбу, калі б штодзённы ўлоў складаў 100 ц?

14. З двух гарадоў адначасова выйшлі насустрач адзін аднаму два поезды. Адзін ішоў са скорасцю 75 км/г, а другі — 85 км/г. Праз 5 г паязды сустрэліся. Вызнач адлегласць паміж гарадамі.

15. Два самалёты вылецелі адначасова з аэрадрома ў супрацьлеглых напрамках. Адзін з іх праляцеў 1200 км. Колькі кіламетраў праляцеў за гэты ж час другі самалёт, калі скорасць яго была ўдвая большая?

16. Складзі і рашы задачу.

Цана, р.	Колькасць, кг	Кошт, р.
аднолькавая	3	? } 210 000
	4	?

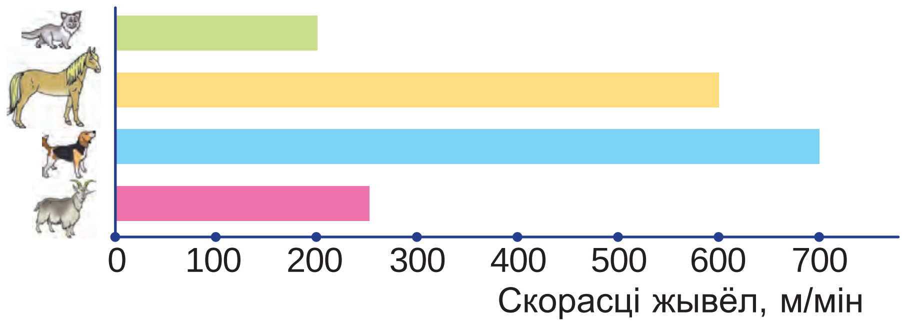
17. Складзі і рашы задачу.

Скорасць, км/г	Час, г	Адлегласць, км
аднолькавая	? } 8	15
	?	25

18. У магазіне было 640 кг цукру. Да абеду прадалі $\frac{1}{5}$ частку гэтай колькасці, а пасля абеду — $\frac{1}{8}$ частку той колькасці цукру, якая засталася. Колькі кілаграмаў цукру прадалі пасля абеду?

19. Дапоўні ўмову задачы данымі дыяграмы. Рашы задачу.

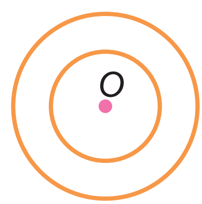
Уяві, што насустрач адзін аднаму пабеглі кот і сабака і сустрэліся праз 8 мін. Колькі метраў было паміж імі ў пачатку руху?



20. Начарці адрэзак *AB* даўжынёй 8 см. Падумай, што большае — даўжыня ломанай *MNOP* ці даўжыня адрэзка *AB*? Правер сваё меркаванне з дапамогай цыркуля і без вылічэнняў.

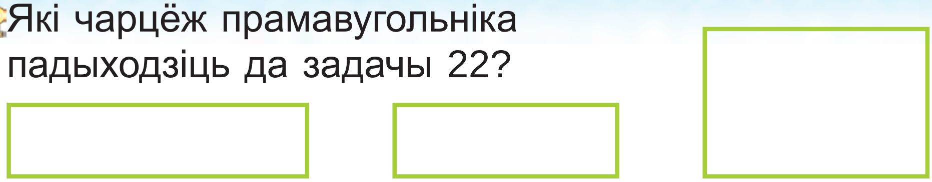


21. Пабудуй дзве акружнасці з радыусамі 2 см і 3 см так, як паказана на чарцяжы.

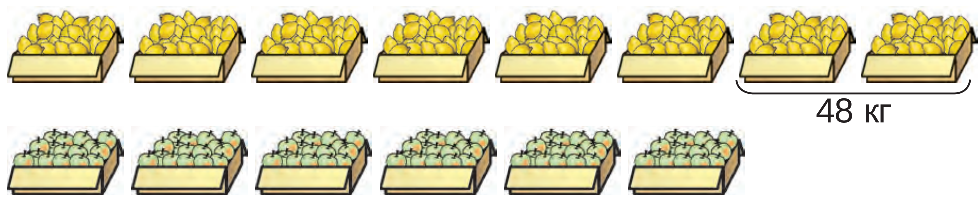


22. Вылічы перыметр і плошчу прамавугольніка з даўжынямі старон 50 см і 20 дм.

23. Які чарцёж прамавугольніка падыходзіць да задачы 22?

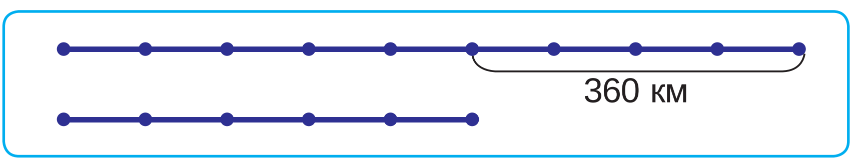


Прывезлі 8 аднолькавых скрынак з лімонамі і 6 такіх жа скрынак з яблыкамі. Маса скрынак з лімонамі была на 48 кг большая за масу скрынак з яблыкамі. Знайдзі масу скрынак з лімонамі і масу скрынак з яблыкамі.



Разважай так:
Спачатку даведаюся, на колькі больш прывезлі скрынак з лімонамі, чым з яблыкамі.
Потым даведаюся масу адной скрынкі з лімонамі.
Цяпер даведаюся масу ўсіх скрынак з лімонамі і масу ўсіх скрынак з яблыкамі.

1. Скоры поезд быў у дарозе 9 г, а таварны — 5 г. Скоры поезд праехаў на 360 км больш, чым таварны. Колькі кіламетраў праехаў кожны поезд, калі іх скорасці былі аднолькавыя?



2. Значэнне якога выразу большае і на колькі большае?
17 008 : 2 ці 819 000 : 90
491 400 : 70 ці 240 600 : 60
120 · 800 ці 710 · 90
1 000 000 · 0 ці 100 000 · 1

3. Вядома, што $28 \cdot 74 = 2072$. Не выконваючы дзеянняў, вызнач, ці правільныя роўнасці.

$2072 : 74 = 28$ $\qquad$ $2072 : 28 = 70$

4. Прадстаў:

- лік 2880 у выглядзе здабытку двух лікаў, адзін з якіх роўны 4;
- лік 3150 у выглядзе здабытку двух лікаў, адзін з якіх роўны 70.

5. Дрот даўжынёй 1 м разрэзалі на дзве часткі так, што адна частка аказалася даўжэйшай за другую на 200 мм. Знайдзі даўжыню кожнай часткі.

6. Электрычка ў 10 г 12 мін раніцы прыбывае на канцавую станцыю. Яна знаходзіцца ў дарозе 2 г 20 мін. А якой гадзіне яна адыходзіць ад станцыі адпраўлення?

7. Пры дзяленні нейкага ліку на 2 атрымліваецца астача 1, а пры дзяленні гэтага ліку на 3 атрымліваецца астача 2. Якая астача атрымаецца пры дзяленні гэтага ліку на 6?

? У Дашы на 2 наборы алоўкаў больш, чым у Люды. Колькі алоўкаў у адным наборы, калі ў Дашы на 24 алоўкі больш, чым у Люды?

1. Рашы ўраўненні.

$19 \cdot x = 1710 : 3$ $\qquad$ $x - 814 = 7299 : 9$

2. У двух вагонах было 9358 кг грузу. На адной са станцый у першы вагон пагрузілі яшчэ 300 кг, а з другога выгрузілі 500 кг. Колькі ўсяго кілаграмаў грузу стала ў двух вагонах?

Колькі гузікаў на ўсіх блузках? Растлумач розныя спосабы вылічэнняў.



① $6 \cdot (3 + 2) = 6 \cdot 5 = 30$

② $6 \cdot 3 + 6 \cdot 2 = 18 + 12 = 30$

$$6 \cdot (3 + 2) = 6 \cdot 3 + 6 \cdot 2$$

Каб памножыць лік на суму, можна гэты лік памножыць на кожнае складаемае і атрыманыя рэзультаты скласці.

1. Параўнай розныя спосабы вылічэнняў. Які спосаб вылічэнняў самы зручны? Чаму?

$18 \cdot 12 = 18 \cdot (6 + 6) = 18 \cdot 6 + 18 \cdot 6$

$18 \cdot 12 = 18 \cdot (8 + 4) = 18 \cdot 8 + 18 \cdot 4$

$18 \cdot 12 = 18 \cdot (10 + 2) = 18 \cdot 10 + 18 \cdot 2$

2. Вылічы.

$23 \cdot 11$ $38 \cdot 14$ $27 \cdot 13$ $35 \cdot 14$

3. Знайдзі заканамернасць і запішы:

- тры папярэднія лікі ў паслядоўнасці лікаў 640; 1280; 2560;
- тры папярэднія і тры наступныя лікі ў паслядоўнасці лікаў 11 200; 22 400; 44 800.

4. Вылічы.

$380 \cdot 40 : 80$ $2880 \cdot 5 : 20$

$960 \cdot 80 : 60$ $5330 \cdot 30 : 50$

5. Адзін трактарыст працаваў 10 дзён, а другі — 5 дзён. Першы трактарыст узараў на 25 га зямлі больш, чым другі. Колькі гектараў зямлі ўзараў кожны трактарыст, калі штодзённа яны ўзорвалі аднолькавую плошчу зямлі?

6. Маса 12 каштанаў — 127 г. Знайдзі масу 36 такіх каштанаў.

7. Начарці адрэзак *AB* даўжынёй 6 см. Начарці другі адрэзак *СД*, трэцяя частка якога роўная палове даўжыні першага адрэзка.

8. Мама закончыла гаварыць па тэлефоне ў 19 г 3 мін, а пачала размову 27 мін таму назад. А якой гадзіне мама пачала гаварыць па тэлефоне?

9. У заапарку знаходзяцца фазаны і трусы. Колькі фазанаў і колькі трусоў, калі вядома, што ў іх 35 галоў і 94 нагі?

Вызнач, якая з роўнасцей правільная. Прачытай яе.

$4 \cdot (3 + 5) = 4 \cdot 3 + 5$

$4 \cdot (3 + 5) = 4 \cdot 3 + 4 \cdot 5$

1. Вылічы.

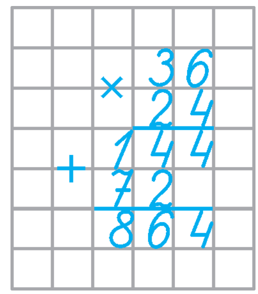
$24 \cdot 13$ $\quad 48 \cdot 12$ $\quad 25 \cdot 14$ $\quad 31 \cdot 15$

2. Грузавік да прыпынку праехаў 180 км, а пасля прыпынку — 120 км. Усю адлегласць ён праехаў за 5 г, рухаючыся з аднолькавай скорасцю. Колькі часу грузавік ехаў да прыпынку. Колькі часу ён ехаў пасля прыпынку?

Урок 111

Разгледзь, як выканалі множанне на двухзначны лік. Параўнай розныя спосабы вылічэнняў.

$$36 \cdot 24 = 36 \cdot (20 + 4) = 36 \cdot 20 + 36 \cdot 4 = 864$$



1. Множу першы множнік 36 на лік адзінак другога множніка — 4. Атрымліваю **першы няпоўны здабытак** — 144.
2. Множу першы множнік 36 на лік дзясяткаў другога множніка — 2. Атрымліваю **другі няпоўны** здабытак — 72 дзяс.
3. Складваю атрыманыя няпоўныя здабыткі.
4. Чытаю адказ: 864.

1. Вылічы.

$92 \cdot 68$ $\quad$ $86 \cdot 46$

$68 \cdot 66$ $\quad$ $58 \cdot 84$

2. Запішы выразы і знайдзі іх значэнні.

- Лік 151 515 паменшыць на здабытак лікаў 4213 і 6.
- Здабытак лікаў 5 і 68 321 паменшыць на 99 999.
- Суму лікаў 1083 і 890 павялічыць у 400 разоў.
- Рознасць лікаў 456 337 і 12 337 паменшыць у 40 разоў.

3. Выканай дзяленне з астачай.

429 : 20 $\quad$ 310 921 : 50

520 : 30 $\quad$ 6 : 40

4. Два веласіпедысты ехалі з аднолькавай скорасцю. Першы веласіпедыст быў у дарозе 6 г, а другі — 4 г. Колькі кіламетраў праехаў кожны з іх, калі першы праехаў на 32 км больш, чым другі?

5. Каложская царква ў горадзе Гродна была пабудавана ў першай палове 12 стагоддзя. Вызнач прыблізны ўзрост гэтай царквы ў стагоддзях. Вылічы плошчу падлогі гэтай царквы, калі яна мае форму прамавугольніка з даўжынямі старон, роўнымі 22 м і 13 м.



6. За два алоўкі і 3 сшыткі заплацілі 2400 р., а за 1 аловак і 3 сшыткі — 2100 р. Знайдзі цану алоўка і сшытка.

Дапоўні сказ.
«Пры множанні ў слупок ліку 35 на лік 46 спачатку 35 множу на …, а потым лік 35 множу на … . Атрыманыя … здабыткі…»

1. Вылічы.

62 · 68　　56 · 36　　38 · 26　　48 · 42

2. У панядзелак прывезлі 12 скрынак з яблыкамі, а ў аўторак — 8 такіх жа скрынак. У панядзелак прывезлі на 100 кг яблыкаў больш, чым у аўторак. Колькі кілаграмаў яблыкаў прывезлі ў панядзелак? У аўторак?

Разгледзь, як выканалі множанне на трохзначны лік. Параўнай розныя спосабы запісу вылічэнняў. Дапоўні разважанне.

$$245 \cdot 342 = 245 \cdot (300 + 40 + 2) =$$
$$= 245 \cdot 300 + 245 \cdot 40 + 245 \cdot 2 = 83\,790$$

$$\begin{array}{r} 245 \\ \times\ \underline{342} \\ 490 \\ +\ 980 \\ \underline{735} \\ 83790 \end{array}$$

1. Множу першы множнік 245 на лік адзінак другога множніка … . Атрымліваю **першы няпоўны здабытак — … .**
2. Множу першы множнік … на лік дзясяткаў другога множніка … . Атрымліваю **другі няпоўны здабытак — … .**
3. Множу першы множнік … на лік соцень другога множніка … . Атрымліваю **трэці няпоўны здабытак — … .**
4. Складваю атрыманыя няпоўныя здабыткі.
5. Чытаю адказ: … .

1. Вылічы.

$541 \cdot 123$ $\quad 156 \cdot 651$ $\quad 693 \cdot 254$ $\quad 312 \cdot 678$

2. Вылічы па ўзоры. Растлумач.

$$\begin{array}{r} 256 \\ \times\ \underline{302} \\ 512 \\ +\ \underline{768} \\ 77312 \end{array}$$

$375 \cdot 209$ $\quad 624 \cdot 402$

$128 \cdot 905$ $\quad 706 \cdot 308$

3. Рашы ўраўненні.

$x : 7 = 214$ $\quad x : 3 = 49 \cdot 76$ $\quad x : 7 = 72 \cdot 56$

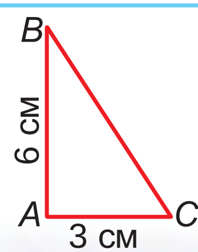
4. Колькі кілаграмаў змяшчаецца:

у $\frac{1}{4}$ т; у $\frac{1}{4}$ ц; у $\frac{1}{5}$ т; у $\frac{1}{5}$ ц?

5. Мама купіла 6 м тасьмы, а бабуля — 2 м такой жа тасьмы. Мама заплаціла за пакупку на 32 000 р. больш, чым бабуля. Колькі рублёў заплаціла за пакупку мама? Бабуля?

6. Дзядуля старэйшы за ўнука ў 6 разоў, а ўнук маладзейшы за свайго бацьку ў 3 разы. Ім траім разам 100 гадоў. Колькі гадоў бацьку? Сыну? Дзядулю?

7. Начарці прамавугольны трохвугольнік *ABC* з даўжынямі старон, пазначанымі на чарцяжы. Правядзі адрэзак так, каб ён падзяліў гэты трохвугольнік на два прамавугольныя трохвугольнікі.



8. Падумай, як можна вылічыць суму плошчаў двух прамавугольных трохвугольнікаў, якія атрымаліся.

Растлумач, як памножыць у слупок лік 146 на лік 235.

1. Вылічы.

41 · 13 56 · 51 248 · 356 549 · 206

2.
- На колькі мінут 3 г больш за 3 мін?
- На колькі секунд 5 мін больш за 5 с?

1. Вылічы.

29 · 74	52 · 27	264 · 129	258 · 203
34 · 49	48 · 93	462 · 657	321 · 605

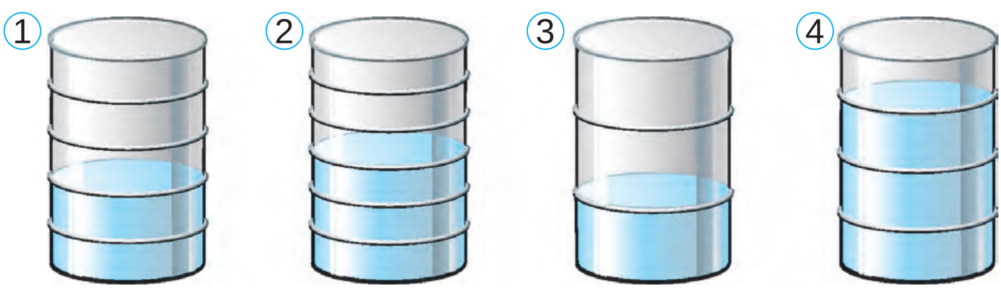
2. Састаў выразы і знайдзі іх значэнні.
- Рознасць ліку 530 і сумы лікаў 263 і 128.
- Дзель сумы лікаў 310 і 290 і ліку 30.
- Сума здабыткаў лікаў 24 і 11 і дзелі лікаў 96 і 3.
- Здабытак сумы лікаў 27 і 28 і рознасці лікаў 48 і 25.

3. Размяркуй у парадку нарастання.

1 $см^2$ 1 $м^2$ 1 $мм^2$ 1 $км^2$ 1 $дм^2$ 1 га

У колькі разоў кожная наступная адзінка плошчы большая за папярэднюю?

4. Кожны бак умяшчае 60 л вады. Вызнач, колькі літраў вады ў кожным баку.



5. На 1 га высаджваюць 20 000 штук расады капусты. Зямельны ўчастак мае прамавугольную форму са старанамі 2400 м і 25 м. Ці хопіць 120 000 штук расады капусты для гэтага ўчастка?

6. Адзін бусел ляцеў 5 мін, а другі — 8 мін. Адзін з іх праляцеў на 1800 м больш, чым другі. Колькі метраў праляцеў кожны бусел, калі іх скорасці былі аднолькавыя?

7. Вызнач прапушчаныя значэнні часу пры ўмове, што ўрок доўжыцца 45 мін.

Урок/перапынак	Пачатак урока/перапынку	Канец урока/перапынку
Літаратурнае чытанне	?	9.00
Перапынак	?	?
Матэматыка	9.10	?
Перапынак	?	10.15
Беларуская мова	?	?
Перапынак	?	11.10
Чалавек і свет	?	?
Перапынак	?	?
Музыка	?	12.50

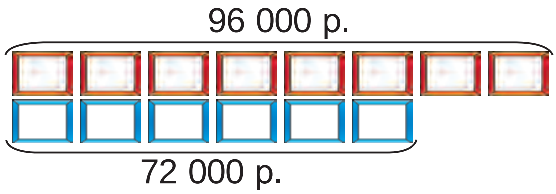


1. Вылічы.

$314 \cdot 201 - 54 \cdot 28$ $\qquad$ $36 \cdot 1008 + 715 \cdot 121$

2. Дзеці спалі $\frac{1}{3}$ частку сутак. Чвэрць астатняга часу яны правялі на двары. Колькі часу гулялі дзеці?

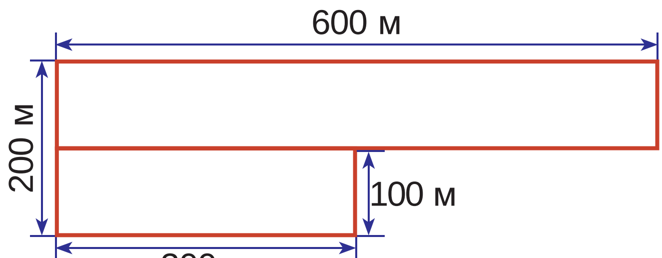
! Купілі чырвоныя і сінія рамкі для фатаграфій па аднолькавай цане. Чырвоных рамак купілі на 2 больш, чым сініх. За ўсе чырвоныя рамкі заплацілі 96 000 р., а за ўсе сінія — 72 000 р. Колькі чырвоных рамак купілі? Колькі сініх рамак купілі?



Разважай так:
Спачатку даведаюся, на колькі больш рублёў заплацілі за чырвоныя рамкі.
Потым даведаюся цану рамкі.
Цяпер даведаюся, колькі рамак кожнага колеру купілі.

1. У першым адрэзе 170 м тканіны , а ў другім — 130 м. З першага адрэза пашылі на 4 касцюмы больш, чым з другога. Колькі такіх касцюмаў пашылі з першага і з другога адрэзаў тканіны?

2. Рашы задачу, карыстаючыся данымі на чарцяжы. З двух доследных участкаў сабралі 225 ц ячменю. Які ўраджай ячменю сабралі з кожнага ўчастка, калі ўраджай з кожнага гектара быў аднолькавы?



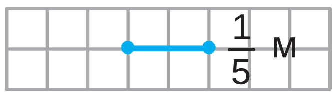
3. Знайдзі значэнні выразу $a \cdot 224$ пры a, роўным 12; 26; 245; 405.

4. Рашы ўраўненні. Выканай праверку з дапамогай калькулятара.

$x : 56 = 112$ $\qquad$ $x : 88 = 104$

$x : 175 = 175$ $\qquad$ $x : 51 = 3006$

5. На рысунку паказаны адрэзак, які адпавядае $\frac{1}{5}$ м.



Начарці адрэзкі, якія адпавядаюць 1 м, $\frac{1}{2}$ м, $\frac{1}{10}$ м.

6. Адзін трохзначны лік запісаны лічбамі 3, 1 і 5, другі — лічбамі 7, 8 і 2. Размясці ў кожным ліку лічбы так, каб здабытак гэтых лікаў быў найменшы; найбольшы.

? Купілі ручкі і фламастары па адной цане. Ручак купілі на 3 больш, чым фламастараў. За ручкі заплацілі на 9000 р. больш, чым за фламастары. Знайдзі цану ручкі.

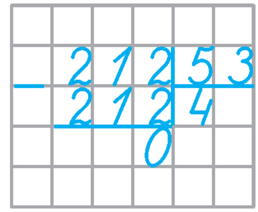
1. Запішы выраз і знайдзі яго значэнне.
Здабытак лікаў 528 і 374 паменшыць на здабытак лікаў 43 і 206.

2. Перыметр прамавугольніка 150 дм. Даўжыня прамавугольніка большая за шырыню на 150 см. Вылічы даўжыні старон прамавугольніка.

Урок 115

!

Разгледзь, як выканалі дзяленне на някруглы двухзначны лік.



Трэба 212 падзяліць на 53. У дзелі будзе 1 лічба.
Замяняю лік 53 на лік 50, каб лягчэй было вызначыць лічбу дзелі. Дзялю 212 на 50. Для гэтага 21 дзялю на 5, атрымаю 4.
Лічба 4 — пробная. Праверу, ці падыходзіць яна. Множу 53 на 4, атрымліваю 212. Лічба 4 падыходзіць, запісваю яе ў дзелі.
Чытаю адказ: 4.

1. Вылічы.

252 : 63   140 : 35   294 : 42   504 : 84

2. Устаў прапушчаныя лікі.

413 : ? = 68 (аст. 5)   367 : ? = 73 (аст. 2)
164 : ? = 54 (аст. 2)   385 : ? = 96 (аст. 1)

3. Параўнай.

564 + 497 – 497 ? 564 + 497 – 564
1354 + 5678 – 1354 ? 1354 + 5678 – 5678
74 · 29 : 29 ? 74 · 29 : 74
1365 · 365 : 1365 ? 1365 · 365 : 365

4. У першы акварыум налілі 150 л вады, а ў другі — 110 л. У першым акварыуме ўмясцілася на 4 аднолькавыя вядры вады больш, чым у другім. Колькі такіх вёдзер вады ўмяшчаецца ў кожным акварыуме?

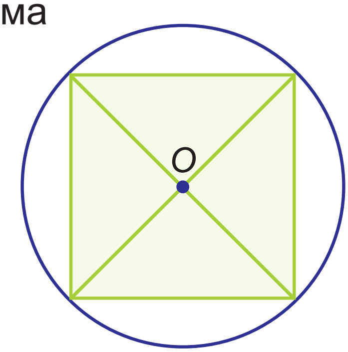
5. Поезд прайшоў 1600 км за 20 г. Аўтамабіль праходзіць за гадзіну на 37 км больш, чым поезд. Скорасць аўтамабіля складае $\frac{1}{6}$ частку скорасці самалёта. Якую адлегласць можа праляцець самалёт за суткі?

6. Першы ў свеце касманаўт Юрый Гагарын абляцеў Зямлю за 1 г 48 мін. За колькі мінут ён абляцеў Зямлю? За колькі секунд?



7. Колькі дзён доўжыліся восень і зіма ў гэтым навучальным годзе?

8. Начарці квадрат і акружнасць так, як паказана на рысунку. Вылічы плошчу квадрата. Вызнач плошчу круга з дапамогай палеткі.

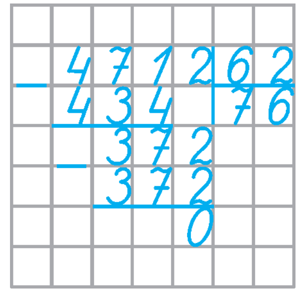


? Трэба падзяліць 567 на 63. Колькі лічбаў будзе ў дзелі?

1. Вылічы.

384 : 96 392 : 56 756 : 84 648 : 72

2. Купілі 120 кг сухога корму для сабак і 75 кг сухога корму для кошак у аднолькавых пакетах. Колькі пакетаў з кормам кожнага віду было куплена, калі для кошак купілі на 3 пакеты менш?



Разгледзь, як выканалі дзяленне на някруглы двухзначны лік.

Дапоўні разважанне.

Першае няпоўнае дзялімае — ... . Значыць, у запісе дзелі будзе ... . Дзялю 471 дзяс. на ... . Для гэтага ... лічба ... — пробная. Праверу, ці падыходзіць яна. Множу ... . Аднімаю ... . Параўноўваю ... . Лічба ... падыходзіць. Запісваю першую лічбу дзелі.

Другое няпоўнае дзялімае — ... . Дзялю ... на ... . Лічба ... — пробная. Праверу, ці падыходзіць яна. Для гэтага ... . Лічба ... падыходзіць. Запісваю другую лічбу дзелі.
Чытаю адказ: ... .

1. Вылічы.

782 : 34 768 : 24 6996 : 53 8215 : 31

2. Устаў прапушчаныя лікі.

829 : ? = 36 (аст. 1)
1430 : ? = 42 (аст. 2)
3420 : ? = 16 (аст. 12)
18 699 : ? = 38 (аст. 3)

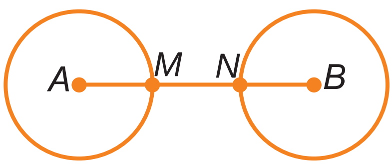
3. Вылічы.

10 мін + 59 мін
26 с + 49 с
2 г + 180 мін
57 мін + 240 с
22 г 31 мін + 19 г 42 мін
37 мін 14 с + 29 мін 58 с
48 г 2 мін – 26 г 41 мін
45 мін 21 с – 28 мін 59 с

4. Два цеплаходы ішлі па рацэ з аднолькавымі скарасцямі. Адзін прайшоў 540 км і быў у плаванні на 12 г больш, чым другі. Другі цеплаход прайшоў 180 км. Колькі гадзін быў у плаванні кожны цеплаход?

5. Састаў выраз, які будзе рашэннем задачы.
Майстар можа вытачыць за гадзіну a дэталей, а яго вучань — b дэталей. За які час яны змогуць вытачыць 90 дэталей, калі будуць працаваць разам?

6. Начарці адрэзак *AB* даўжынёй 6 см. Начарці па ўзоры дзве акружнасці, радыусы якіх роўныя трэцяй частцы адрэзка. Вызнач даўжыню адрэзка *MN*.



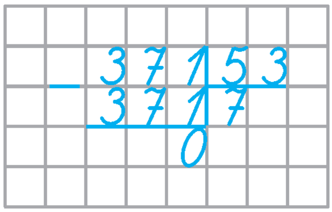
7. Сума памяншаемага, аднімаемага і рознасці роўная 1024. Знайдзі памяншаемае, аднімаемае і рознасць, калі рознасць меншая за аднімаемае на 88.

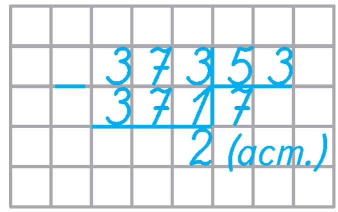
Колькі лічбаў атрымаецца ў дзелі пры дзяленні ліку 1696 на 32?

1. Вылічы.
336 : 28 864 : 32 4088 : 73 5670 : 42

2. На ўсе кашулі пайшло 32 м тканіны, а на ўсе сукенкі — 48 м. Расход тканіны на кожны выраб быў аднолькавы. Колькі кашуль і колькі сукенак пашылі, калі сукенак пашылі на 4 больш, чым кашуль?

! Параўнай вылічэнні. Растлумач, як выканалі дзяленне з астачай.





1. Выканай дзяленне з астачай.

276 : 45   707 : 22   2145 : 51   1469 : 24

531 : 23   868 : 36   2109 : 62   1068 : 71

2. Выкарыстоўваючы лікі ад 0 да 9, састаў усе правільныя няроўнасці.

$452 \cdot ? < 1809$ $21\,234 \cdot ? > 106\,170$

$2561 \cdot ? > 20\,487$ $132\,691 \cdot ? < 530\,765$

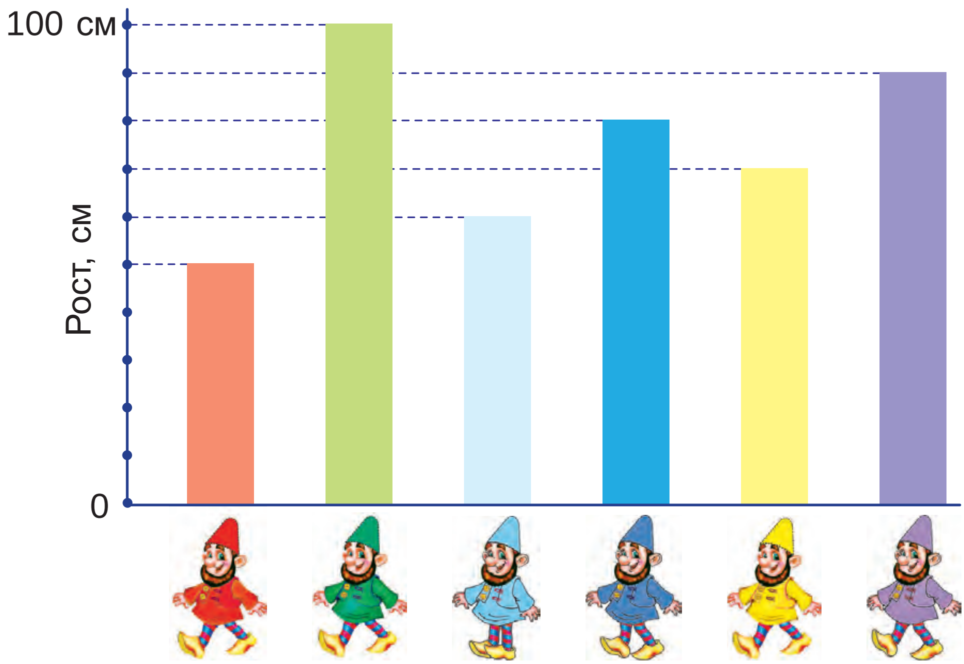
3. Рашы ўраўненні.

$x : 20 = 1680$ $c : 24 = 129$ $a : 30 = 720$

4. Прадалі два адрэзы саціну. У адным адрэзе было 53 м, а ў другім — 59 м. За другі адрэз заплацілі на 36 000 р. больш, чым за першы. Знайдзі кошт усёй прададзенай тканіны.

5. З гарадоў *A* і *B*, адлегласць паміж якімі 1200 км, выйшлі адначасова насустрач адзін аднаму два поезды. Поезд з горада *A* ішоў са скорасцю 90 км/г. З якой скорасцю ішоў поезд з горада *B*, калі паязды сустрэліся праз 6 г?

6. Беласнежка паказала на дыяграме рост шасці сваіх сяброў — гномаў. Назаві рост кожнага гнома ў сантыметрах.



7. Як зменіцца плошча прамавугольніка, калі даўжыню адной з яго старон павялічыць у 2 разы? Паменшыць у 3 разы?

Ці можа пры дзяленні на 64 атрымацца астача 6? Астача 66?

1. Выканай дзяленне з астачай.

660 : 73   699 : 82   1995 : 32   2861 : 68

2. У дзвюх актавых залах школы ўсяго 660 месцаў. У адной зале 12 радоў, а ў другой — 18 такіх жа радоў. Колькі месцаў у кожнай актавай зале?

1. Вылічы.

504 : 63 656 : 41 318 : 53 1302 : 42
588 : 84 837 : 27 768 : 24 1953 : 63

2. Устаў прапушчаныя лікі.

Дзялімае	376	581	?	2772	4459
Дзельнік	22	?	83	43	?
Дзель	?	64	39	?	73
Астача	?	5	6	?	6

3. Знайдзі значэнні выразаў.

$988 + 1530 : (12 \cdot 6 - 62)$

$(1519 - 637) - (4892 - 4781) : 37$

4. Рашы ўраўненні.

$56 \cdot x = 5600$ $x : 3 = 3100$

$18 \cdot x = 36\,000$ $x : 50 = 120$

$x \cdot 12\,000 = 48\,000$ $x : 40 = 270$

5. Колькі сантыметраў:

у $\frac{1}{10}$ м; у $\frac{1}{20}$ м; у $\frac{1}{50}$ м;

у $\frac{1}{10}$ дм; у $\frac{1}{5}$ дм; у $\frac{1}{10}$ км?

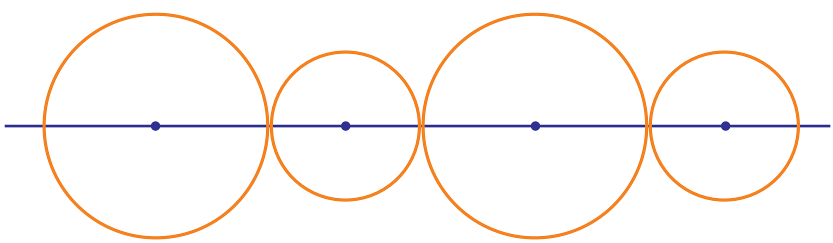
6. Прайшла $\frac{1}{6}$ частка высакоснага года. Колькі дзён года прайшло?

7. У адной цяпліцы вырасцілі на 2 ц перцаў менш, чым у другой. З кожнага квадратнага метра зямлі ў гэтых цяпліцах сабралі аднолькавую масу перцаў. Колькі цэнтнераў перцаў вырасцілі ў кожнай цяпліцы, калі плошча першай — 40 м^2, а плошча другой — 60 м^2?

8. Даўжыня прамавугольніка ў 5 разоў большая за яго шырыню. Перыметр прамавугольніка 24 см. Вызнач даўжыню старон гэтага прамавугольніка.

9. Прамавугольнік з задачы 8 разрэзалі на 2 часткі так, што плошча адной часткі аказалася ў 3 разы большай за плошчу другой часткі. Знайдзі плошчы гэтых частак.

10. Выканай неабходныя вымярэнні. Зрабі ў сшытку такі ж рысунак.

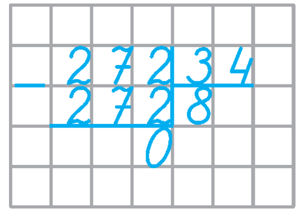


1. Знайдзі значэнне выразу.
1000 – 1008 : (15 · 6 – 42)

2. Матацыкл праехаў па дарозе 75 км за 3 г. Колькі кіламетраў ён праедзе за гэты ж час па шашы, калі яго скорасць павялічыцца ў 2 разы?

Урок 119

Разгледзь, як выканалі дзяленне на някруглы двухзначны лік.



Дзялю 272 на 34.
У дзелі будзе … . Каб знайсці лічбу дзелі, буду дзяліць 272 на 30. Для гэтага 27 дзялю на 3. Атрымліваю 9.
Лічба 9 — пробная. Праверу, ці падыходзіць яна. Множу 34 на 9, атрымліваю 306. 306 > 272, значыць, лічба 9 не падыходзіць.
Спрабую лічбу 8. Множу 34 на 8, атрымліваю 272. Астача роўная нулю. Запісваю лічбу 8 у дзелі.
Чытаю адказ: 8.

1. Вылічы.

184 : 23   216 : 36
282 : 47   162 : 27

2. Састаў ураўненні і рашы іх.

- Невядомы лік паменшылі ў 27 разоў і атрымалі 64.
- Невядомы лік паменшылі ў 72 разы і атрымалі 502.
- Невядомы лік павялічылі ў 65 разоў і атрымалі 520.
- Лік 29 павялічылі ў некалькі разоў і атрымалі 203.

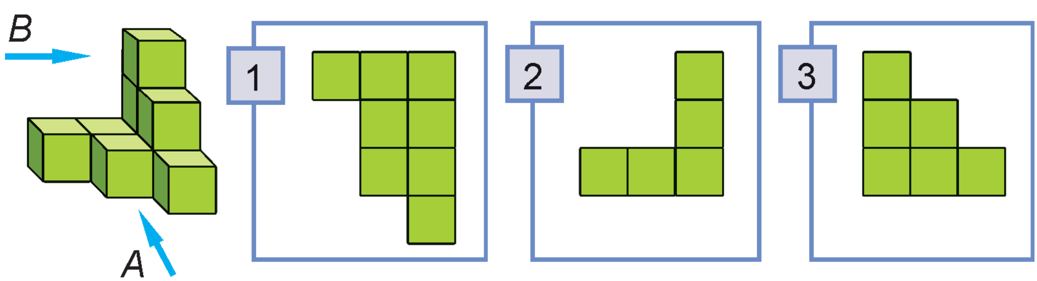
3. Знайдзі значэнне велічыні, $\frac{1}{12}$ частка якой роўная:

10 кг   19 с   358 м   2160 дм^2 10 800 л

4. Ад прыстані ўверх і ўніз па рацэ адплылі два цеплаходы. Праз 3 г адлегласць паміж імі стала 225 км. Знайдзі скорасць аднаго цеплахода, калі скорасць другога — 35 км/г.

5. На адзін грузавік паклалі 2250 кг грузу, а на другі — 1350 кг. Потым вырашылі, што на адным грузавіку трэба везці ўдвая менш грузу, чым на другім. Колькі кілаграмаў грузу трэба перакласці з аднаго грузавіка на другі?

6. Фігуру сфатаграфавалі з пунктаў *A* і *B*. Выберы гэтыя фатаграфіі.



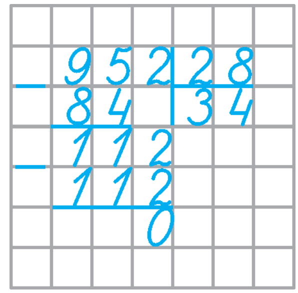
Чаму лічбу дзелі называюць пробнай?

1. Вылічы.

368 : 46 329 : 47 216 : 36 282 : 47

2. Адзін верталёт быў у дарозе на 3 г больш, чым другі. Першы верталёт праляцеў 1400 км, а другі — 350 км. Колькі гадзін лятаў кожны верталёт, калі іх скорасці былі аднолькавыя?

Растлумач, як выканалі дзяленне на някруглы двухзначны лік.



Разважай так:
Вызначаю **першае няпоўнае дзялімае**.
Вызначаю колькасць лічбаў у дзелі.
Знаходжу першую лічбу дзелі.
Вызначаю **другое няпоўнае дзялімае**.
Знаходжу другую лічбу дзелі.
Чытаю адказ: ... .

1. Вылічы.

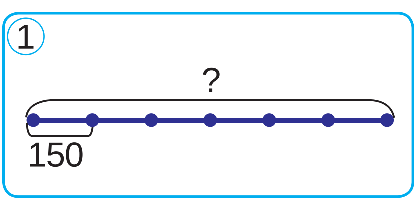
702 : 27 2405 : 37 1305 : 15 2484 : 46

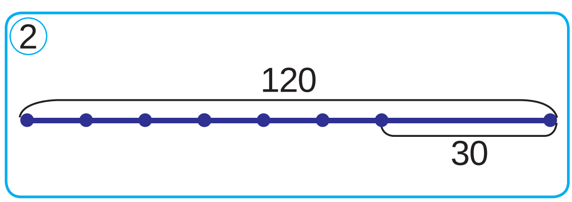
2. Назаві лікі, пры падстаноўцы якіх атрымліваюцца правільныя няроўнасці.

$$x + 12 > 100$$

Колькі такіх лікаў? Назаві найменшы лік.

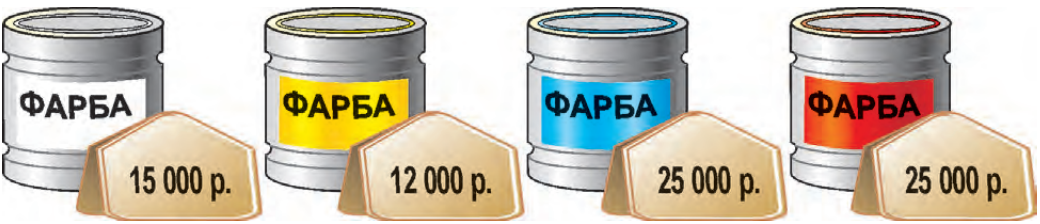
3. Складзі і рашы задачы.





4. Даўжыня школьнай дошкі 3 м 5 дм, а шырыня — 1 м 5 дм. Колькі квадратных дэцыметраў складае трэць плошчы гэтай дошкі?

5. Дапоўні і рашы задачу.
У магазіне аб'явілі, што пры пакупцы трох і больш бляшанак з фарбай аднаго віду цана кожнай купленай бляшанкі будзе паменшана на $\frac{1}{5}$ частку. Колькі грошай сэканоміць сям'я, калі купіць ...?



6. Колькі кіламетраў і метраў змяшчаецца ў 2300 м? У 75 750 м? У 153 000 см?
Колькі метраў і сантыметраў змяшчаецца ў 211 см? У 1212 см? У 25 604 см? У 299 650 мм?

7. На адну талерку вагаў пастаўлены гіры масай па 5 кг, а на другую — па 3 кг. Усяго 24 гіры. Вагі знаходзяцца ў раўнавазе. Колькі пастаўлена адных і другіх гір?

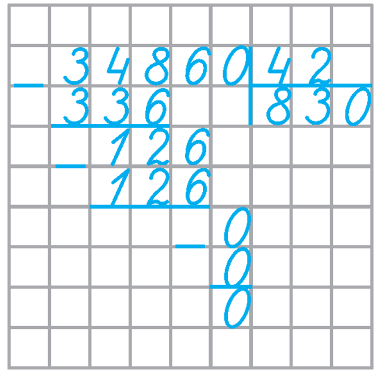
Колькі лічбаў у дзелі атрымаецца?

354 : 59 840 : 35

1. Вылічы. Рэзультат правер множаннем.
204 : 34 910 : 35 2262 : 39 1728 : 48

2. На пашыў 3 аднолькавых сукенак спатрэбілася 11 м тканіны. Колькі метраў тканіны трэба, каб пашыць 282 такія сукенкі?

Растлумач, як выканалі дзяленне.

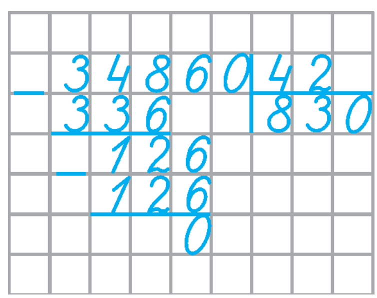


Разважай так:
Вызначаю **першае няпоўнае дзялімае**. Вызначаю колькасць лічбаў у дзелі. Знаходжу першую лічбу дзелі.
Вызначаю **другое няпоўнае дзялімае**. Знаходжу другую лічбу дзелі.
Вызначаю **трэцяе няпоўнае дзялімае** — 0. Знаходжу трэцюю лічбу дзелі — 0.
Чытаю адказ: ... .

1. Вылічы.
34 560 : 48   34 720 : 56   18 240 : 38

Разгледзь і параўнай запісы. Растлумач.

```
_34860|42
 336  |830
 _126
  126
    _0
     0
     0
```



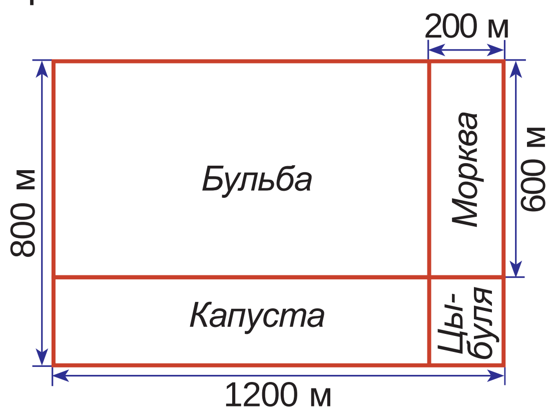
2. Вылічы. Выкарыстай скарочаны запіс дзялення.
21 760 : 64   24 070 : 83   21 440 : 67

3. Вылічы.
237 · 24   5240 · 30   42 700 · 16

4. Параўнай.

375 + 197 ? 600
289 + 655 ? 1000
107 + 248 ? 300
336 + 208 ? 500

5. Выкарыстай план, вызнач перыметр поля. Вылічы, якая плошча засеяна бульбай, якая — цыбуляй, якая — морквай.



6. За дзень было прададзена 90 порцый марожанага. З кожных 10 порцый было 6 порцый у вафельных ражках, астатнія на палачках. Колькі порцый марожанага у ражках і колькі на палачках было прададзена?

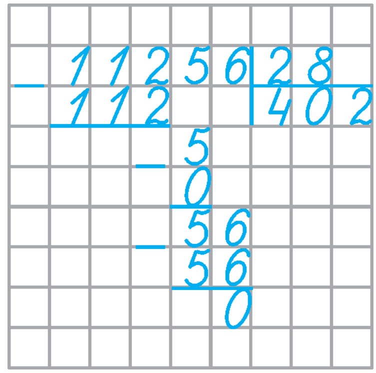
? Колькі лічбаў атрымаецца ў дзелі пры дзяленні ліку 25 370 на 43?

1. Вылічы.

21 440 : 32   36 750 : 49   34 160 : 56

2. Паміж двума гарадамі 1700 км. З гэтых гарадоў насустрач адна адной выехалі дзве машыны са скарасцямі 90 км/г і 80 км/г. Праз які час машыны сустрэнуцца?

Растлумач, як выканалі дзяленне.

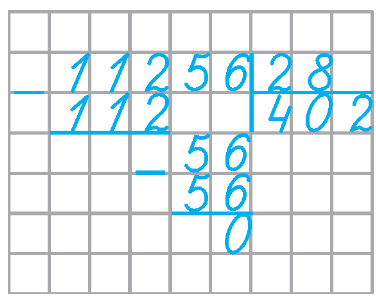


Разважай так:
Вызначаю **першае няпоўнае дзялімае**. Вызначаю колькасць лічбаў у дзелі. Знаходжу першую лічбу дзелі.
Вызначаю **другое няпоўнае дзялімае** — 5 дзяс. Знаходжу другую лічбу дзелі — 0.
Вызначаю **трэцяе няпоўнае дзялімае**. Знаходжу трэцюю лічбу дзелі.
Чытаю адказ: ... .

1. Вылічы.
1836 : 18   5684 : 28   5194 : 49   20 746 : 23

Разгледзь і параўнай запісы. Растлумач.

```
_11256|28
 112  |402
   _5
    0
   _56
    56
     0
```



2. Запішы вылічэнні ў скарочаным выглядзе.
9664 : 32   4515 : 43   5185 : 17   54 270 : 27

3. Вылічы.
1 000 000 – 12 524 · 27   5437 + 520 · 60

4. Знайдзі значэнні выразу $a + 1155 : a$ пры a, роўным 3; 5; 7; 11; 33.

5. Поле мае форму прамавугольніка з даўжынёй 70 м і шырынёй 50 м. Мінеральныя ўдабрэнні ўносяць з разліку 100 г на квадратны метр. Колькі кілаграмаў мінеральных удабрэнняў трэба для гэтага поля?

6. Група турыстаў за 4 дні праехала 1866 км. У першы дзень яна праехала $\frac{1}{6}$ частку ўсяго шляху. Якую адлегласць засталося праехаць турыстам?

7. Для таго каб прыгатаваць кашу, на 2 шклянкі малака трэба ўзяць 7 сталовых лыжак круп. Колькі лыжак круп спатрэбіцца, каб прыгатаваць кашу з 6 шклянак малака?

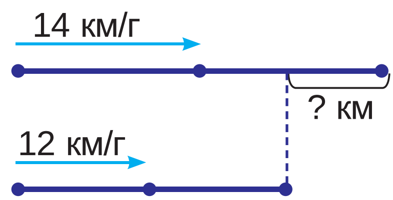
8. Ігар збіраў у лесе грыбы. Праз кожныя дваццаць метраў ён знаходзіў грыб. Колькі метраў прайшоў Ігар ад першага грыба да апошняга, калі ўсяго знайшоў 25 грыбоў?

Пры дзяленні ліку 6 на лік 25 Пеця атрымаў у адказе 6 (аст. 25). Ці правільна выканаў дзяленне Пеця?

1. Вылічы.
11 707 : 23 17 516 : 29 20 085 : 65

2. У адной скрынцы 35 кг жоўтай чарэшні, а ў другой — 25 кг чырвонай. Чарэшню з гэтых скрынак расфасавалі ў 12 пакетаў пароўну. Колькі атрымалася пакетаў з жоўтай чарэшняй? З чырвонай чарэшняй?

Два лыжнікі адначасова выехалі ў адным напрамку з аднаго пасёлка. Скорасці іх былі 14 км/г і 12 км/г. Якая адлегласць будзе паміж імі праз 2 г?



Спосаб 1

Спачатку даведаемся, колькі кіламетраў праедзе першы лыжнік за 2 г.

Потым даведаемся, колькі кіламетраў праедзе другі лыжнік за 2 г.

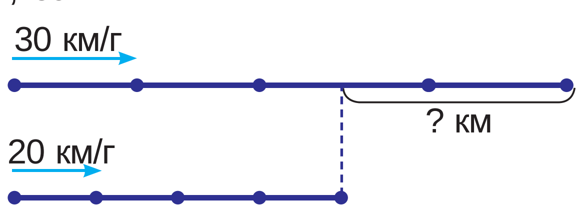
Цяпер можна даведацца, якая адлегласць будзе паміж імі праз 2 г.

Спосаб 2

Спачатку даведаемся, на колькі кіламетраў павялічыцца адлегласць паміж лыжнікамі праз 1 г (скорасць аддалення).

Потым даведаемся, якой стане адлегласць паміж лыжнікамі праз 2 г.

1. Два цеплаходы адначасова адышлі ад адной прыстані ў адным напрамку. Скорасці іх былі 30 км/г і 20 км/г. На колькі кіламетраў адзін цеплаход праплыў больш, чым другі, за 4 г?



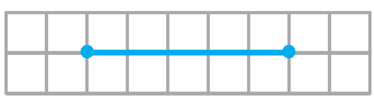
2. Знайдзі значэнні выразаў.
208 · (50 820 : 33 + 460) : 40
(28 254 : 34 + 12 505 : 61) · 20

3. Выканай дзяленне з астачай і праверку.
610 : 86 680 : 75 1722 : 44 2501 : 52

4. Колькі мінут і секунд у 400 с? У 250 с? У 1600 с?
Колькі гадзін і мінут у 150 мін? У 1500 мін?

5. Участак вуліцы прамавугольнай формы даўжынёй 800 м і шырынёй 13 м неабходна заасфальтаваць. На 100 $м^2$ вуліцы ўкладваецца 3 т асфальту. Колькі кілаграмаў асфальту спатрэбіцца?

6. На рысунку паказаны адрэзак, які адпавядае $\frac{1}{4}$ км. Начарці адрэзак, які адпавядае $\frac{1}{5}$ км.

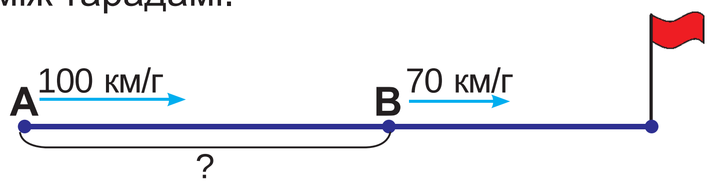


Міша і Дзіма бягуць у адным напрамку ад месца старту. За секунду Міша прабег 5 м, а Дзіма — 3 м. Якой стане адлегласць паміж хлопчыкамі праз 1 с?

1. Знайдзі значэнне выразу: 5160 : 24 + 1250 · 15.

2. Пасля таго як пашылі 22 аднолькавыя дзіцячыя сукенкі і 17 аднолькавых жаночых сукенак, засталося 7 м тканіны. На жаночую сукенку расходавалі 3 м тканіны, а на дзіцячую — 2 м. Колькі метраў тканіны было?

Прачытай задачу. Разгледзь два спосабы яе рашэння. Дзве машыны адначасова выехалі ў адным напрамку з двух гарадоў. Скорасці машын былі 100 км/г і 70 км/г. Праз 3 г адна з машын дагнала другую. Знайдзі адлегласць паміж гарадамі.



Спосаб 1

Спачатку даведаемся, колькі кіламетраў праехала першая машына за 3 г.

Потым даведаемся, колькі кіламетраў праехала другая машына за 3 г.

Цяпер можна даведацца адлегласць паміж гарадамі *A* і *B* (розніцу паміж пройдзенымі адлегласцямі).

Спосаб 2

Спачатку даведаемся, на колькі кіламетраў паменшыцца адлегласць паміж машынамі за 1 г (скорасць збліжэння).

Потым даведаемся, на колькі кіламетраў паменшылася адлегласць паміж машынамі.

Мы знайшлі адлегласць паміж гарадамі *A* і *B*.

1. З двух пасёлкаў, адлегласць паміж якімі 44 км, адначасова ў адным напрамку выехалі два матацыклы са скарасцямі 46 км/г і 35 км/г. На колькі кіламетраў паменшыцца адлегласць паміж імі праз 1 г? Праз 2 г? Праз 3 г? Праз 4 г?

2. Адначасова ў адным напрамку з аднаго пасёлка выйшаў атрад турыстаў, а з другога выехаў веласіпедыст. Турысты ішлі са скорасцю 5 км/г, а скорасць веласіпедыста — 16 км/г. Праз 4 г веласіпедыст дагнаў турыстаў. Якой была адлегласць паміж пасёлкамі?

3. Лік 392 дзеліцца на 14. Знайдзі:
   - тры наступныя лікі, якія дзеляцца на 14;
   - тры папярэднія лікі, якія дзеляцца на 14.

4. Прадстаў лік 3135 у выглядзе сумы двух складаемых, адно з якіх роўна: 950; 1325; 2006.

5. Вылічы.
   7 м 3 см – (3 м 61 см – 3 м 49 см) · 21
   1 т 472 кг : (209 – 186) + 2 т 936 кг

6. - Сума якіх трох лікаў роўная іх здабытку?
   - Сума якіх двух лікаў большая за іх здабытак?

? Дзіма даганяе Мішу. Скорасць Мішы — 3 м/с, а скорасць Дзімы — 5 м/с. На колькі метраў паменшыцца адлегласць паміж хлопчыкамі праз секунду?

1. Знайдзі значэнне выразу.
   10 004 : 41 + 18 011 : 83 – 451

2. Мама ідзе ў магазін са скорасцю 30 м/мін і даходзіць да магазіна за 15 мін. За які час дабег бы да гэтага магазіна сын, калі яго скорасць у 3 разы большая, чым скорасць мамы?

1. Знайдзі прапушчаныя лікі.

a	9045	6936	?	7344	525
b	15	68	75	34	?
$a \cdot b$	?	?	?	?	?
$a : b$	?	?	31	?	25

2. Вызнач, у колькі разоў:

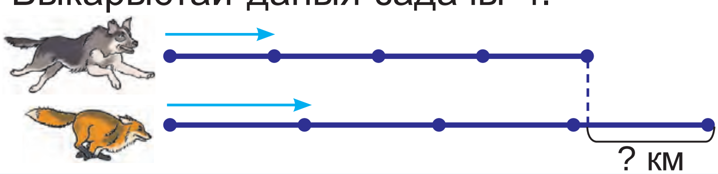
- лік 8 меншы за суму лікаў 300 і 444;
- лік 6750 большы за здабытак лікаў 3 і 25;
- лік 17 меншы за дзель лікаў 185 300 і 10;
- лік 50 800 большы за рознасць лікаў 30 і 5?

3. Знайдзі даўжыню адрэзка, калі:

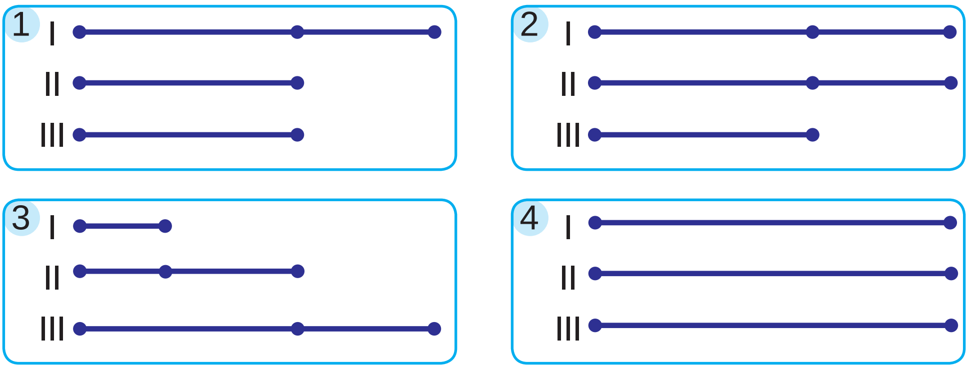
- $\frac{1}{3}$ яго даўжыні роўная 12 м; 150 дм; 1402 км;
- $\frac{1}{4}$ яго даўжыні роўная 9 см; 3060 мм; 2400 м.

4. Ліса ўцякае ад сабакі са скорасцю 800 м/мін. Сабака бяжыць са скорасцю 700 м/мін. Як змяняецца адлегласць паміж лісой і сабакам за 1 мін?

5. Складзі і рашы задачу пра сабаку і лісу па схеме. Выкарыстай даныя задачы 4.

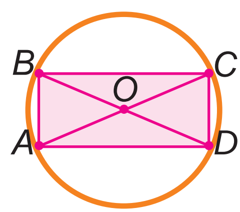


6. Выберы схему. Рашы задачу.
З трох палёў сабралі 3150 ц ячменю. З першага поля сабралі на 450 ц ячменю больш, чым з кожнага іншага. Колькі цэнтнераў ячменю сабралі з кожнага поля?



7. У магазіне лічбавай тэхнікі прадалі 3 навігатары для аўтамабіляў і 2 смартфоны. Цана навігатара і смартфона была аднолькавая. За навігатары заплацілі на 600 000 р. больш, чым за смартфоны. Знайдзі кошт навігатараў і кошт смартфонаў.

8. Пабудуй прамавугольнік і акружнасць так, як паказана на чарцяжы.



1. Знайдзі значэнне выразу.
133 320 : 44 · 2 + (127 + 128)

2. Трэба зрабіць 180 аконных рам. Адна брыгада можа выканаць гэту работу за 45 дзён, а другая — за 36 дзён. За колькі дзён гэтыя брыгады змогуць зрабіць рамы, калі будуць працаваць разам?

1. Вылічы. Рэзультат правер множаннем.

39 330 : 19   39 900 : 38   30 590 : 38

12 796 : 28   1833 : 39   10 968 : 24

2. Вылічы.

5 м 8 дм · 4   3 т 5 ц 25 кг · 8

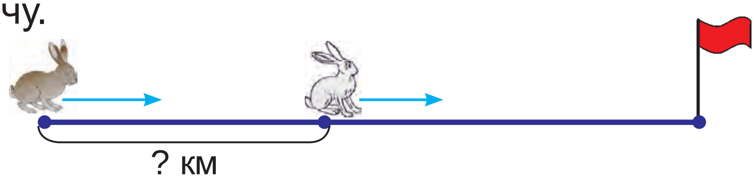
4 кг 850 г · 3   5 г 48 мін · 5

3. Знайдзі значэнні выразаў:

- a – 2143 пры a, роўным 1 000 000; 2143;
- 186 796 : 67 : 82 + a : 35 пры a, роўным 6335; 0.

4. Два зайцы пабеглі ў адным напрамку са скарасцямі 276 м/мін і 260 м/мін. Як зменіцца адлегласць паміж імі праз 1 мін? Праз 5 мін?

5. Складзі па схеме задачу пра тое, як адзін заяц дагнаў другога за 5 мін. Выкарыстай даныя з задачы 4. Рашы задачу.



6. Складзі і рашы задачу.

	Ураджай з 1 га, ц	Плошча, га	Увесь ураджай, ц
1	аднолькавы	9	? } 280
2		5	?

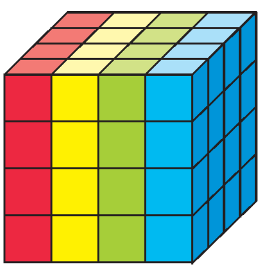
7. Гадзіннік у Машы адстае на 5 мін. На рысунку ты бачыш, які час ён паказвае зараз. Ці паспее Маша ў мастацкую школу на ўрок, калі ён пачынаецца ў 16 г 10 мін, а да школы трэба ісці 10 мін пяшком, потым 5 мін ехаць на трамваі, затым зноў 5 мін ісці пяшком?

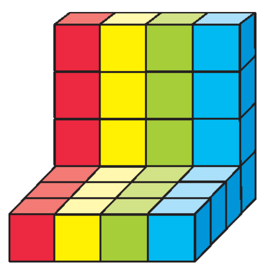


8. Растлумач, што абазначаюць выразы да ўмовы задачы. Складзі пытанні.
Купілі 5 порцый марожанага «Каштан» па 4500 р. за порцыю і 3 порцыі марожанага «Вавёрачка», цана якога на 300 р. меншая.

$4500 \cdot 5$ $\quad$ $(4500 - 300) \cdot 3$ $\quad$ $4500 \cdot 5 + (4500 - 300) \cdot 3$

9. Колькі трэба дабавіць кубікаў, каб дапоўніць фігуру да вялікага куба?



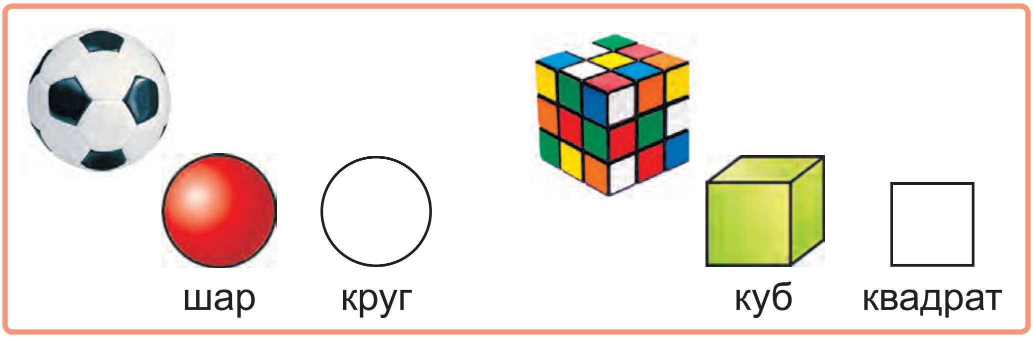




1. Знайдзі значэнне выразу.
$910 \cdot 51 : 13 : 17 + 385$

2. Тата ў 3 разы старэйшы за сына. Разам ім 40 гадоў. Колькі гадоў сыну? Колькі гадоў тату?

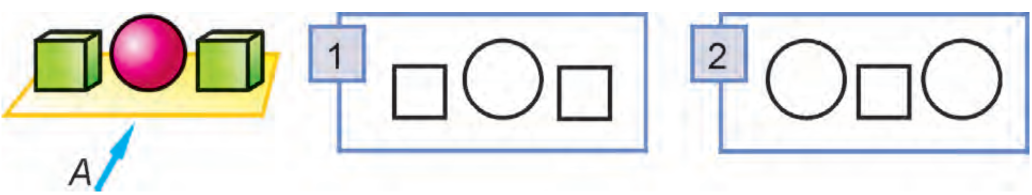
Урок 127



1. Якія прадметы маюць форму, падобную на шар? На куб?



2. Пеця сфатаграфаваў фігуры з пункта *A*. Выберы фатаграфію, якая магла атрымацца.



3. Знайдзі значэнні выразу $a : 11 - b : 22$ пры $a = 18\,161$ і $b = 1848$.

4. Ці праўда, што:
$905 \cdot 47 > 621 \cdot 13$; $2164 \cdot 13 < 8594 \cdot 72$?

5. Кастусь і Федзя спаборнічаюць у бегу на 100 м. Кастусь бяжыць са скорасцю 4 м/с, а Федзя — са скорасцю 5 м/с. На колькі метраў адзін з хлопчыкаў абгоніць другога за 5 с?

6. У класе 24 вучні. Летам $\frac{1}{3}$ частка дзяцей будзе адпачываць у дзіцячым лагеры, $\frac{1}{4}$ частка астатніх дзяцей плануе адпачыць з бацькамі. Колькі дзяцей будзе адпачываць з бацькамі?

7. Даведайся, як плануюць правесці лета твае аднакласнікі. Пабудуй дыяграму.

8. Расстаў дужкі так, каб атрымалася правільная роўнасць: $4 \cdot 12 + 18 : 6 + 3 = 50$.

Якога колеру шар? Якога колеру куб?



1. Рашы ўраўненні.
$x : 59 = 405$ $86 \cdot x = 15\,652$

2. За 3 крэслы і 5 паліц па аднолькавай цане заплацілі 720 000 р. Колькі грошай заплацілі за крэслы і паліцы асобна, калі за паліцы заплацілі на 180 000 р. больш?



1. Якія прадметы маюць форму, падобную на піраміду? На прызму?



2. Пеця сфатаграфаваў фігуры з пункта *A*. Выберы фатаграфію, якая магла атрымацца.



3. Вылічы.

30 500 : 100　　　23 400 : 20
142 000 : 100　　62 400 : 30

4. Паменшы лікі ў 9 разоў.

549 4689 900 909 900 900

5. Выканай дзяленне і правер рэзультат множаннем.
92 500 : 37 1920 : 15 393 254 : 83

6. У 12 г дня таварны і пасажырскі паязды адышлі ад розных станцый у адным напрамку. У 16 г пасажырскі поезд дагнаў таварны. Скорасць таварнага поезда была 56 км/г, а пасажырскага — 90 км/г. Знайдзі адлегласць паміж станцыямі.

7. Каб пашыць 7 аднолькавых касцюмаў, спатрэбіцца 28 м тканіны. Колькі такіх касцюмаў можна пашыць з 960 м тканіны?

8. Складзі задачу, рашэннем якой будуць выразы:

$5000 - a \cdot 150$ $5000 + a \cdot 150$

9. Перыметр прамавугольніка роўны 42 см. Ці можа гэты прамавугольнік мець даўжыню 21 см?

? Якога колеру піраміда? Якога колеру прызма?



1. Рашы ўраўненні.
$224 + x = 1050$ $x \cdot 11 = 176$ $x : 12 = 300$

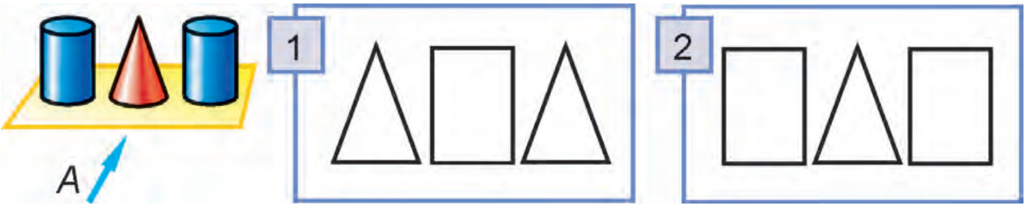
2. У 5 каробках на 24 кг цукерак менш, чым у 7 такіх самых каробках. Знайдзі масу цукерак у 5 каробках.



1. Якія прадметы маюць форму, падобную на цыліндр? На конус?



2. Міша сфатаграфаваў фігуры з пункта *A*. Выберы фатаграфію, якая магла атрымацца.



3. Знайдзі значэнне выразу.
4080 – (352 719 – 57 837) : (294 : 3)

4. Знайдзі лік, калі:
- пры дзяленні яго на 32 у дзелі атрымаецца 26;
- пры дзяленні яго на 23 у дзелі атрымаецца 14 і ў астачы 9.

5. Разгледзь купюры на рысунку.
Ці хопіць маме гэтых грошай на пакупку 3 шакаладак па 20 000 р. і 4 пачкаў соку па 12 000 р.?





6. У трох каробках 3900 алоўкаў. Колькі алоўкаў у кожнай каробцы, калі ў першай на 100 алоўкаў больш, чым у трэцяй, а ў другой на 100 алоўкаў больш, чым у першай?

7. З двух гарадоў, адлегласць паміж якімі 1100 км, адначасова выехалі дзве машыны і сустрэліся на трасе праз 5 г. Знайдзі скорасць адной з машын, калі скорасць другой была 100 км/г.

Якога колеру цыліндр? Якога колеру конус?



1. Знайдзі значэнні выразаў.
$137 \cdot 27 - 23 \cdot 27$ $\qquad$ $120 : 12 + 180 : 12$

2. Даўжыня прамавугольніка 12 см, а шырыня складае трэцюю частку яго даўжыні. Начарці такі прамавугольнік. Знайдзі перыметр і плошчу прамавугольніка.

1. Вылічы.

$620 \cdot 8$ $3700 \cdot 5$ $24\,800 \cdot 4$ $40\,900 \cdot 7$
$477 \cdot 60$ $608 \cdot 900$ $700 \cdot 360$ $70 \cdot 8300$

2. Вылічы.

8576 : 4 2367 : 3 36 816 : 6 15 650 : 5
906 : 3 4525 : 5 56 182 : 7 38 412 : 6
840 : 6 48 640 : 8 185 000 : 5 45 010 : 7

3. Вылічы.

7508 : 4 70 256 : 8 62 600 : 8
48 300 : 60 75 880 : 70 42 630 : 70

4. Вылічы.

$26 \cdot 18$ $187 \cdot 13$ $249 \cdot 24$
$835 \cdot 68$ $544 \cdot 75$ $346 \cdot 27$
$370 \cdot 80$ $907 \cdot 320$ $250 \cdot 90$

5. Выканай дзяленне з астачай.

67 : 10 396 : 100 366 : 10
1841 : 100 4532 : 100 30 303 : 100

6. Выканай дзяленне з астачай.

88 452 : 50 3028 : 40 74 035 : 40
148 027 : 60 523 024 : 50 228 203 : 30

7. Вылічы.

768 : 24 2814 : 67 91 375 : 43
9664 : 32 867 720 : 42 20 944 : 56

8. Састаў ураўненні і рашы іх.

- Невядомы лік паменшылі ў 39 разоў і атрымалі 48.
- Невядомы лік павялічылі ў 45 разоў і атрымалі 25 515.
- Невядомы лік павялічылі ў 34 разы і атрымалі 3128.

9. Не выконваючы дзялення, вызнач, якія астачы могуць атрымацца пры дзяленні кожнага з лікаў

12 056 48 299 893 482

на 5; на 2; на 10.

10. Вылічы.

12 г 37 мін + 14 г 45 мін
27 мін 40 с + 2 мін 56 с
8 г 3 мін – 6 г 39 мін
35 мін 31 с – 8 мін 46 с

11. Турысты ехалі на аўтобусе на 2 г менш, чым на поездзе. На поездзе турысты праехалі 450 км, а на аўтобусе — 270 км. Колькі гадзін турысты ехалі на аўтобусе і колькі на поездзе, калі скорасці руху поезда і аўтобуса былі аднолькавыя?

12. Для таго каб звязаць 5 шапак і 4 берэты, трэба 2 кг 700 г пражы. Колькі грамаў пражы пайшло на шапкі і колькі на берэты, калі на кожны выраб расходавалася аднолькавая колькасць пражы?

13. Састаў выраз, які будзе рашэннем задачы.
На банкаўскай картцы быў 1 000 000 р. Колькі рублёў засталося на картцы пасля таго, як купілі 3 аднолькавыя крэслы па a р. кожны?

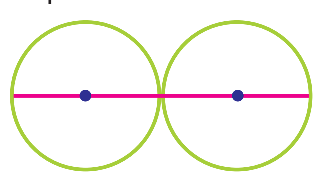
14. Паглядзі на цэны розных крэсел. Пры пакупцы якіх крэсел на картцы застанецца больш грошай? Менш грошай? Правер вылічэннем.



15. Дзве машыны адначасова выйшлі з двух гарадоў у адным напрамку. Скорасці машын былі роўныя 90 км/г і 110 км/г. Як змянілася адлегласць паміж машынамі праз 1 г? Праз 2 г? Праз 5 г?

16. Грузавы поезд праходзіць адлегласць паміж двума гарадамі за суткі са скорасцю 48 км/г. У пасажырскага поезда скорасць у 2 разы большая. За які час пасажырскі поезд пройдзе гэту адлегласць? За які час пройдзе ўдвая меншую адлегласць?

17. Пабудуй адрэзак даўжынёй 8 см і дзве акружнасці радыусам 2 см так, як паказана на чарцяжы.

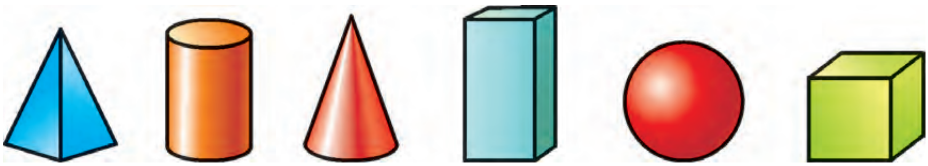


18. Пашылі 26 куртак і 45 касцюмаў. На ўсе курткі і касцюмы зрасходавалі 209 м матэрыялу, а на адну куртку і адзін касцюм разам — 5 м 70 см. Колькі матэрыялу зрасходавалі на ўсе курткі і колькі на касцюмы?

19. Брэсцкую крэпасць пачалі будаваць у 1833 г. Колькі гадоў было гэтай крэпасці ў 1945 г.? Колькі гадоў Брэсцкай крэпасці зараз?



20. Назаві фігуры, якія ты ведаеш.



21. На лістку календара паказана, колькі дзён прайшло ад пачатку года і колькі дзён засталося да канца года, уключаючы дзень 12 студзеня. Які гэта год — высакосны ці невысакосны? Колькі дзён засталося да канца месяца? Што будзе напісана на лістку календара праз 30 дзён?



22. Сонца зайшло ў 21 г 29 мін. Працягласць дня была 16 г 42 мін. А якой гадзіне сонца ўзышло?

Паўтарэнне

1. Знайдзі значэнне выразаў.

$(18 \cdot 19 - 54) : 2$ $(499 \cdot 85) : 17$

$(36 \cdot 12 \cdot 87) : 9$ $(15\,939 + 12\,075) : 14$

$(81 \cdot 35 \cdot 33) : 11$ $30\,651 : 17 : 3$

2. Ці правільныя роўнасці?

$(656 - 336) : 8 = 656 : 8 - 336 : 8$

$428\,428 : 14 = 420\,000 : 14 + 840 : 14$

3. Іван задумаў лік. Калі ад яго адняць 42 і рознасць памножыць на 12, то ў здабытку атрымаецца 1080. Які лік задумаў Іван?

4. Рашы ўраўненні.

$229 + x = 1250$ $x \cdot 11 = 1111$ $x : 12 = 2460$

5. Знайдзі значэнні выразу $a : 13 - b : 21$ пры $a = 1287$ і $b = 252$.

6. Вылічы.

6 м 9 дм · 3 5 т 6 ц 78 кг · 9

2 кг 755 г · 4 7 г 41 мін · 8

7. Знайдзі даўжыню адрэзка, калі:

- $\frac{1}{3}$ частка яго даўжыні роўная 27 м; 2724 м; 50 306 м;
- $\frac{1}{5}$ частка яго даўжыні роўная 5284 см; 60 024 см;
- $\frac{1}{6}$ частка яго даўжыні роўная 30 дм; 243 дм; 50 200 дм;
- $\frac{1}{7}$ частка яго даўжыні роўная 44 см; 540 см; 60 400 см.

8. Колькі сантыметраў змяшчаецца:

у $\frac{1}{10}$ м; у $\frac{1}{20}$ м; у $\frac{1}{50}$ м; у $\frac{1}{10}$ дм?

9. Назаві лікі, пры падстаноўцы якіх атрымаецца правільная няроўнасць.

$$x + 35 > 1000$$

Колькі такіх лікаў? Назаві найменшы лік.

10. У бібліятэцы чатыры залы. У адной зале 8060 кніг, у другой — 10 576 кніг, у трэцяй зале на 347 кніг менш, чым у другой. У чацвёртай зале на 1537 кніг больш, чым у першай. Колькі ўсяго кніг у бібліятэцы?

11. Пачак соку каштуе 9450 р. У цябе 50 000 р. Ці хопіць гэтых грошай, каб купіць 5 пачкаў соку?

12. Вызнач кошт усёй пакупкі па табліцы.

№	Назва пакупкі	Цана, р.	Колькасць, шт.
1	Сшытак	3500	12
2	Аловак	8600	12
3	Лінейка	2750	12
4	Ручка	4440	12
5	Фарбы	11 250	12
6	Пэндзлік	2300	12
7	Табліца класаў і разрадаў	35 000	1

13. Прывезлі 60 т вугалю. У снежні зрасходавалі $\frac{1}{5}$ частку вугалю, у студзені — $\frac{1}{2}$ частку таго вугалю, што застаўся. Астатні вугаль зрасходавалі ў лютым. Колькі вугалю зрасходавалі за кожны з зімніх месяцаў?

14. Пульс чалавека робіць прыблізна 75 удараў у мінуту. Колькі ўдараў зробіць пульс за гадзіну? За суткі?

15. З супрацьлеглых канцоў катка адначасова насустрач адзін аднаму выехалі Міця і Віця. Скорасць Міці была 9 м/с, а Віці — 6 м/с. Праз колькі секунд яны сустрэнуцца, калі ў пачатку руху паміж імі было 90 м?

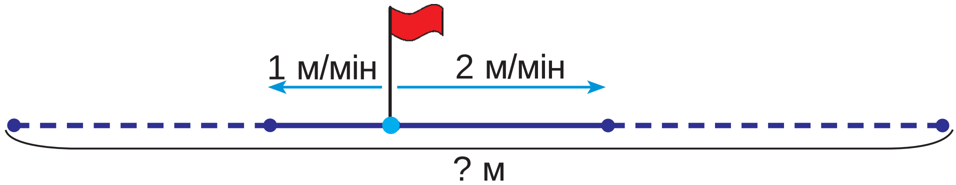
16. Міця і Віця бягуць з тымі ж скарасцямі з аднаго месца катка ў адным напрамку. На колькі метраў адзін апярэдзіць другога праз 2 с?

17. Два самалёты вылецелі адначасова ў супрацьлеглых напрамках. Праз 4 г палёту адлегласць паміж імі стала 2400 км. Знайдзі скорасць аднаго самалёта, калі скорасць другога была 350 км/г.

18. Хлопчык убачыў сполахі маланкі і праз 17 с пачуў гром. На якой адлегласці ад хлопчыка адбыўся навальнічны разрад, калі вядома, што скорасць гука ў паветры 330 м/с?

19. У касе магазіна былі купюры па 20 000 р. на суму 260 000 р. і купюры па 50 000 на суму 600 000 р. Колькі гэтых купюр было ў касе магазіна?

20. Дапоўні ўмову задачы лікавымі данымі са схемы. Рашы задачу.
Два мурашы адначасова папаўзлі ад аднаго мурашніка ў супрацьлеглых напрамках. Якая адлегласць будзе паміж імі праз 7 мін?



21. Дзве чарапахі адначасова папаўзлі ад аднаго каменя ў супрацьлеглых напрамках з аднолькавымі скарасцямі. Першая чарапаха паўзла 7 мін, а другая — 4 мін. Колькі метраў прапаўзла кожная чарапаха, калі першая прапаўзла на 15 м больш за другую?

22. Плошча двух палёў — 24 га. Першае поле трактарыст узараў за 3 дні, а другое — за 5 дзён. Знайдзі плошчу кожнага поля, калі кожны дзень трактарыст узорваў аднолькавую плошчу.

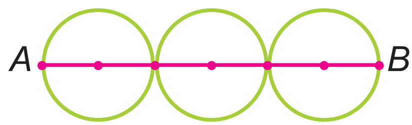
23. На лузе пасуцца гусі і авечкі. Ва ўсіх разам 40 галоў і 96 ног. Колькі на лузе гусей і колькі авечак?

24. Хлопчык спытаў у бацькі, колькі таму гадоў. Бацька адказаў: «Калі да маіх гадоў дадаць іх палову ды яшчэ 5 гадоў, тады атрымаецца 50». Колькі гадоў бацьку?

25. Начарці прамавугольнік са старанамі 5 см і 2 см. Вылічы яго перыметр і плошчу.

26. Начарці прамавугольнік *ABC*. Вылічы яго плошчу з дапамогай палеткі.

27. Пабудуй адрэзак *AB* даўжынёй 12 см і тры акружнасці так, як паказана на чарцяжы.

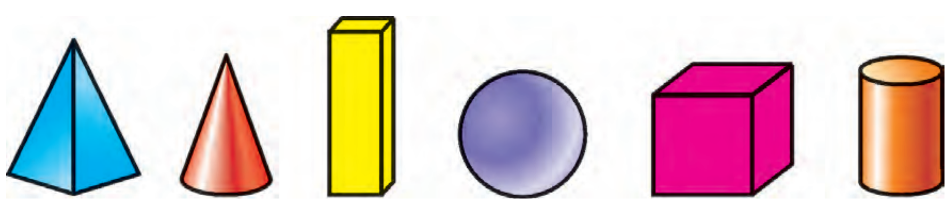


28. Начарці прамавугольнік *KLMN*, даўжыні старон якога ў 2 разы большыя, чым у прамавугольніка *ABCD*.



29. Параўнай без вылічэнняў перыметры і плошчы прамавугольнікаў *ABCD* і *KLMN*. Правер вылічэннем.

30. Якога колеру на рысунку куб, шар, цыліндр? Якога колеру піраміда, прызма, конус?



31. Сонца ўзышло ў 5 г 07 мін, а зайшло ў 21 г 50 мін. Якая працягласць гэтага дня?

Гэта цікава!

Што такое Інтэрнэт?

Інтэрнэт — гэта вялікая сістэма, якая аб' ядноўвае мільярды камп'ютараў на ўсім зямным шары ў адну сетку. Гэту сетку называюць Сусветнай павуцінай, на англійскай мове — world wide web (www), г. зн. павуціна. З дапамогай Інтэрнэту можна перадаць інфармацыю, удзельнічаць у яе змяненні, ствараць і публікаваць сваю інфармацыю.

Інтэрнэт дапамагае людзям, прапаноўваючы розныя паслугі для работы з інфармацыяй (гэтыя паслугі называюць сэрвісамі). Напрыклад, можна імгненна абменьвацца пісьмамі з дапамогай электроннай пошты, размаўляць з сябрамі і бачыць іх на экране камп'ютара, рабіць неабходныя плацяжы са сваёй банкаўскай карткі і многае іншае.

Адным з карысных сэрвісаў Інтэрнэту з'яўляецца пошукавая сістэма, з дапамогай якой можна шукаць неабходную інфармацыю ў Сусветнай павуціне. Інфармацыя, якая ў выніку пошуку паказваецца на экране камп'ютара, знаходзіцца на спецыяльных старонках — вэб-сайтах (на англійскай мове — website).

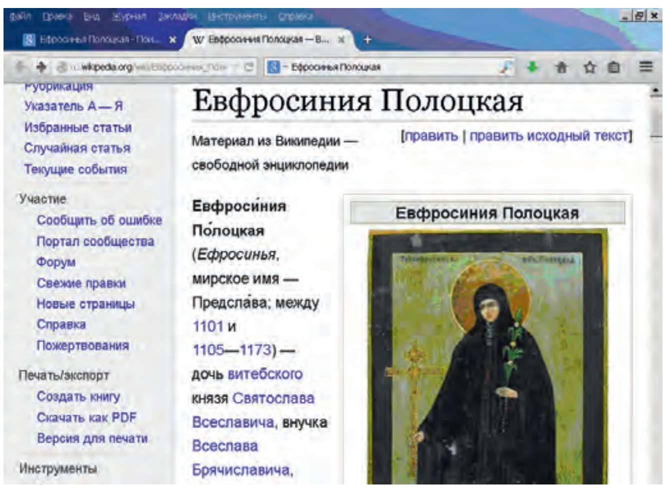
Каб знайсці цікавыя для сябе вэб-сайты, спачатку трэба запусціць браўзер — праграму для прагляду вэб-сайтаў. Існуе многа браўзераў — напрыклад Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera і інш.

Потым трэба звярнуцца да адной з пошукавых сістэм. Ёсць розныя пошукавыя сістэмы. Вельмі папулярныя, на-

прыклад, пошукавыя сістэмы Google (Гугл) і Yandex (Яндэкс). Каб адкрыць выбраную табой пошукавую сістэму, напішы ў спецыяльным радку яе інтэрнэт-адрас (напрыклад, для пошукавай сістэмы Google — www.google.by).

Далей, каб знайсці патрэбную інфармацыю, напішы ключавое слова ў спецыяльным радку на першай старонцы пошукавай сістэмы. Разгарнуўшы адну з прапанаваных пошукавай сістэмай спасылак, ты можаш прачытаць інфармацыю, якую шукаў.

Паглядзі, напрыклад, як знайшлі з дапамогай пошукавай сістэмы Google інфармацыю пра Ефрасінню Полацкую.



Май на ўвазе, што інфармацыя, знойдзеная з дапамогай пошукавай сістэмы, можа быць не заўсёды дакладнай, таму што яе могуць змяшчаць на вэб-сайтах не толькі вучоныя — спецыялісты па дадзеных пытаннях, але і звычайныя карыстальнікі. Таму старайся звяртацца да надзейных сайтаў, адрасы якіх можна даведацца ў бацькоў і настаўнікаў.

Мураўёва, Г. Л.
М91 Матэматыка : вучэб. дапам. для 4-га кл. устаноў агул. сярэд. адукацыі з беларус. мовай навучання : у 2 ч. / Г. Л. Мураўёва, М. А. Урбан. — Мінск : Нац. ін-т адукацыі, 2014. — Ч. 2. — 144 с. : іл.
ISBN 978-985-559-371-4.

УДК 51(075.2=161.1)
ББК 22.1я71

Вучэбнае выданне

Мураўёва Галіна Леанідаўна
Урбан Марыя Анатольеўна

МАТЭМАТЫКА

Вучэбны дапаможнік для 4 класа
ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі
з беларускай мовай навучання

У дзвюх частках

Частка 2

Нач. рэдакцыйна-выдавецкага аддзела *Г. І. Бандарэнка*
Рэдактар *Л. Ф. Леўкіна*
Вокладка мастака *Н. У. Кузьмянковай*
Мастакі *І. А. Усенка, А. П. Пратасеня, Ю. М. Галавейка*
Камп'ютарная вёрстка *Ю. М. Галавейкі*
Карэктары *К. В. Шобік, Д. Р. Лосік*

Падпісана ў друк 24.06.2014. Фармат 70×90 $^1/_{16}$. Папера афсетная.
Друк афсетны. Ум. друк. арк. 9,36. Ул.-выд. арк. 4,5.
Тыраж 7600 экз. Заказ

Навукова-метадычная ўстанова «Нацыянальны інстытут адукацыі»
Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь. Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы, распаўсюджвальніка друкаваных выданняў № 1/263 ад 02.04.2014. Вул. Караля, 16, 220004, г. Мінск

ААТ «Паліграфкамбінат імя Якуба Коласа».
Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы, распаўсюджвальніка друкаваных выданняў № 2/3 ад 04.10.2013.
Вул. Каржанеўскага, 20, 220024, г. Мінск

(Назва і нумар установы агульнай сярэдняй адукацыі)

Навучальны год	Імя і прозвішча вучня	Стан вучэбнага дапаможніка пры атрыманні	Адзнака вучню за карыстанне вучэбным дапаможнікам
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			